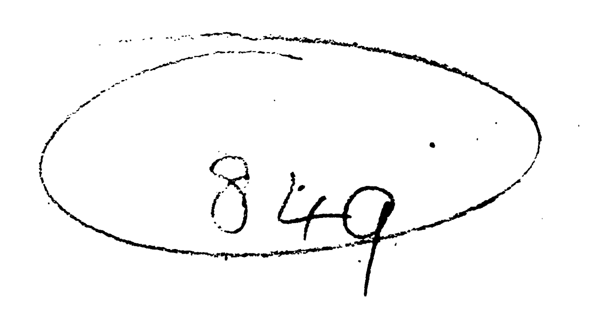



849



ZEITSCHRIFT FÜR ERDKUNDE.

Fünfter Band.

ZEITSCHRIFT

für

ERDKUNDE,

als vergleichende Wissenschaft mit Aufnahme ihrer Elemente aus der

NATURWISSENSCHAFT, GESCHICHTE, STATISTIK etc.

In Verbindung mit den Herren

J. G. Kohl** und **Th. Freiherrn von Liechtenstern

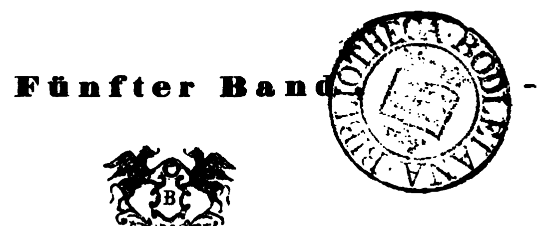
u. m. a. Gelehrten

herausgegeben von

JOHANN GOTTFRIED LÜDDE,

Doctor der Philosophie, ord. Mitgl. der Kaiserl. Leopoldinisch-Karolinischen Akademie der Naturforscher zu Breslau, ausw. Mitgl. der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin, corresp. Mitgl. der geograph. Gesellschaft zu Frankfurt a. M. etc.

Fünfter Band.



Magdeburg, 1846.

Verlag von Emil Baensch.

Wien, *C. Gerold & Sohn.* — Paris, *Arthus Bertrand.* — Mailand, *Tendler & Schäfer.*



Vorwort.

Zwischen dem Erscheinen des 4ten und dieses 5ten Bandes unserer Zeitschrift liegt ein Zeitabschnitt inne, der grösser ist, als wir ihn beabsichtigen oder erwarten konnten, und der nur durch mancherlei unvorhergesehene Umstände herbeigeführt wurde. Wer übrigens die verschiedenen, entweder immer erst zu besiegenden, oder zufälligen und unverhofften Beschwerden und Hindernisse kennt, mit denen eine Zeitschrift der in Rede stehenden Art in den ersten Stadien ihres Lebens zu kämpfen hat, der wird gern zugeben, dass es für viele Fälle durchaus der Erfahrung bedarf, um aus ihr Sicherung für die Zukunft zu abstrahiren. Nachdem solche auf mannichfache Weise, wenn wir uns hoffentlich nicht täuschen, eingeerndtet worden, so fahren wir

nun ungesäumt, und zwar grösstentheils auf dem bereits betretenen Wege, fort. Hierzu ermuthigen uns wesentlich die in kritischen Blättern, z. B. in den Heidelberger Jahrbüchern, der Literarischen Zeitung, der Allgemeinen Schulzeitung, dem Bulletin de la Société de Géographie à Paris etc., und brieflich u. A. von Seiten der Herren Alex. v. Humboldt, Nees v. Esenbeck, Vicomte de Santarem, Schubert, Ternaux-Compans, Vogel u. s. w. ausgesprochenen günstigen Urtheile über die bisherige Haltung unserer Zeitschrift. Zu einer glücklichen Fortsetzung überhaupt wurden wir aber in den Stand gesetzt durch die Allergnädigste Unterstützung, die uns von **Sr. Majestät dem Könige** zu diesem Behufe zu Theil geworden, und durch die Aufmerksamkeit, welche der Herr Staatsminister Dr. Eichhorn, Exc., in seinem Interesse für die Wissenschaft diesem Unternehmen zu schenken hochgeneigt war; ausserdem noch vermittelst der Theilnahme des Publikums, in so fern sich diese durch neue Bestellungen von Exemplaren bei der Verlagshandlung kund gegeben hat, und welche desto ermuthigender von uns aufgenommen worden, je mehr wir uns sagen mussten, dass heut' zu Tage eine Zeitschrift, wie die unsrige, ihre anfängliche Bahn sich nur mit Mühen erkämpfen könne. Jene Umstände jedoch, und dass unsere Zeitschrift als eine solche die einzige Vertreterin ihres Gegenstandes im gesammten Deutschlande ausmacht, keine ähnliche ihr zur Seite steht, haben uns ernstlich, ihre Tendenzen mit neuer Schärfe in's Auge zu fassen, aufgefordert.

Immer war von dem Gesichtspunkte auszugehen, sie zu

keinem blossen Sammelplatze einzelner Abhandlungen zu machen, sondern in ihr ein nicht bloss mittheilendes, sondern auch ausfüllendes und namentlich anregendes Organ herzustellen. Manches ist uns freilich in dieser Hinsicht gelungen; mehre erdkundliche Arbeiten haben wir hervorrufen helfen, wie z. B. das vortreffliche Buch: „Die *neuesten Ansichten von der Erdkunde in ihrer Anwendung auf den Schulunterricht, dargestellt für Schulvorstände, geogr. Lehrer und Kartenzeichner. In einer Reihe von methodologischen Dogmen, Kritiken und Analysen von Th. v. Liechtenstern, Braunschweig, Westermann*, 1846." (Man vergleiche desshalb v. Liechtensterns Melethema's etc., in Band 3 S. 289 etc. unserer Zeitschrift). Es lag jedoch nicht in unseren Kräften, letzteres in der gewünschten Ausdehnung sogleich zu bewerkstelligen. Es bedurfte dazu erst der Zeit und der allmäligen Anziehung verschiedener Hülfsmittel. Die durch Thatsachen und insbesondere durch Aufforderungen gewonnene Ueberzeugung aber, dass es ein wesentliches Förderungsmittel unserer Wissenschaft sein werde, wenn wir uns in ausgedehnterem Maasse als bisher, die Gestaltung unserer Zeitschrift zu einem Vehikel der Wissenschaft und des Unterrichtes der Erdkunde angelegen sein liessen, hat uns, eben diesem eine grössere Bevorzugung einzuräumen veranlasst. Sind wir also auf solchem Wege den Schulmännern gern entgegengekommen, so *soll* es uns zur grossen Freude gereichen, wenn sie selbst nun zahlreich mit reichlichen Beiträgen aus ihrem Kreise uns unterstützen, wie wir denn anderseits wünschen, Manchen von ihnen zugleich einen bequemen und dankbaren

Platz für ein und das andere Erzeugniss ihrer wissenschaftlichen Thätigkeit dargeboten zu haben. Zu diesem eben besprochenen Zwecke haben wir neulich in den Jahn-Klotz'schen Jahrbüchern für Philologie etc. und in der Zimmermann-Vogel'schen Allgemeinen Schulzeitung eine Aufforderung gemacht. Ausserdem gedenken wir, zerstreute und gewissermaassen einzeln stehende erdkundliche Mittheilungen hier sorgfältiger und in grösserer Ausdehnung zu sammeln, so dass wir zugleich ein Magazin herstellen, welches hauptsächlich die Lehrer der Erdkunde nöthigen und hinreichenden Stoff zu praktischer Verwendung zur Vermeidung grösserer oft unbestreitbarer Kosten an Einem Orte finden lässt.

War der eigene Antheil, den wir durch unmittelbare Beiträge nahmen, bisher höchst untergeordnet, so hatte das hauptsächlich darin seinen Grund, dass viel Materialien vorlagen, denen wir vor den unsrigen den Vorzug zu geben uns verpflichtet hielten, während wir andererseits hauptsächlich im Bereiche der Kritik nicht gern vorgreifen, sondern erst die Uebereinstimmung unserer gelehrten Freunde mit uns abwarten wollten. Jetzt werden wir selber mehr Beisteuer liefern.

Auch dem unter dem Namen „Chronik“ eingeführten Abschnitte haben wir eine strengere Gliederung und festern Zusammenhang gegeben, so dass derselbe grösstentheils der Fortführung der Geschichte der Erdkunde gewidmet sein wird. Wenn wir für manche Wirren, die der 4te Band in dieser

Rubrik, in der Bibliographie und in allerlei Mittheilungen zur Schau stellt, durch unsere Krankheit nicht unmittelbare Responsabilität tragen, so haben wir doch zur Vermeidung ähnlicher Vorkommnisse in der engern Verbindung, in die die Herren J. G. Kohl und Th. v. Liechtenstern mit uns getreten sind, eine Gewährleistung, wie unsere Zeitschrift durch die regere Antheilnahme der genannten beiden Herren an derselben überhaupt einen höchst erfreulichen Zuwachs gewonnen. Rücksichtlich der äusseren Verhältnisse haben wir, statt der deutschen, die lateinische Schrift besonders wegen der uns desshalb aus dem Auslande zugegangenen Bemerkungen mit diesem 5ten Bande um so eher eingeführt, als sich letztere überhaupt bei einer grossen Menge vorkommender fremdsprachlicher Ausdrücke übereinstimmender ausnimmt und nicht, wie erstere, allerlei Störungen im Lesen herbeiführen kann. Wenn übrigens der Herr Verleger unserer Zeitschrift gern auf unsere Vorstellung eine Preiserniedrigung von 8 Thlrn. auf $5\frac{1}{3}$ Thlr. für den 3ten und folgende Jahrgänge eingegangen ist, so können wir Alle, denen es um leichtere Beschaffung der Hülfsmittel zu einer Wissenschaft im eigenen Interesse und in dem für diese letztere selbst zu thun ist, nur aufrichtig danken; wiewohl wir uns nicht verhehlen dürfen, dass bei dem bedeutenden Kostenaufwande diese Wagniss nur durch eine doppelt gesteigerte Theilnahme des Publikums gerechtfertigt werden kann.

Möchte unser Vertrauen auf eine solche nicht eitel gewesen sein! Wir versichern dagegen wiederholt, dass wir dem Verfolge der Vestigien der Wissenschaft der Erdkunde

und deren Verbreitung unsere Lebensthätigkeit hauptsächlich und namentlich gern vermittelst dieser Zeitschrift zuwenden, an deren allseitiger Vervollkommnung wir rastlos arbeiten werden.

Magdeburg, den 1. December 1845.

Dr. J. G. Lüdde.

INHALT.

B. Kritiken.

C. Chronik.

Abhandlungen

Das Kaiserthum Oesterreich

in seinen Finanzen und Fortschritten

dargestellt

von

ADRIANO BALBI *).

(Mitgetheilt von dem Herrn Verfasser.)

Ein wahrhaft interessantes und der Aufmerksamkeit des Philosophen würdiges Studium ist es, durch Nachforschung der Thatsachen, das Fortschreiten der heutigen Civilisation in ihren verschiedenen Sitzen zu verfolgen und zu beobachten, in welchen Gradationen jegliches Volk und jegliche Gruppe von Völkern auf dem Wege des Fortschrittes sich entwickelt.

Sehr wichtig daher wird die Prüfung der verschiedenen Elemente, welche die Organisation der Vereinbarungen bilden, woraus die politische Einheit eines Staats zusammengesetzt ist. Sehr wichtig sind mithin alle jene, den statistischen Einzelheiten entnommenen Data, welche, gesammelt und mit angemessener Kritik gesichtet und dargelegt, dann für den Staatsmann die Norm bei der Leitung der öffentlichen Angelegenheiten abgeben. Unter diesen Elementen ist, ohne irgend

---

*) Der Titel der italienischen Originalschrift heisst: L'Impero d'Austria finanze e progresso Memoria di Adriano Balbi. Milano. Estretta dai nn. 122, 123, 124, 126, 127 e 128 della Gazetta Privilegiata 1844.

einen Zweifel eines der vorzüglichsten dasjenige, welches die Administration der Staatseinkünfte umfasst, zumeist seitdem die Regierungen, die verschiedenen Theile dieses wichtigen Zweiges zu einer öffentlichen Sache machend, dem Publicisten und Statistiker Gelegenheit gegeben haben, mit hinlänglicher Genauigkeit die finanziellen Hülfsmittel der verschiedenen Staaten zu schätzen, und sie in den Stand setzten, daraus Vergleichungen und Folgerungen abzuleiten, welche für die sociale Oeconomie von grosser Erheblichkeit sind.

Ein weit grösseres Interesse vereinigt sich mit solchen Beobachtungen, immer wichtig, so oft sie die Schätzung der Hülfsmittel einer jener grossen Mächte zum Gegenstand haben, welche in unseren Tagen die Schicksale der politischen Welt leiten.

Diese doppelte Wichtigkeit, die absolute und die relative, kommt verdienter Maassen einem Werke zu, welches vor Kurzem in Paris erschien unter dem Titel: „Des Finances et du Crédit public de l'Autriche, de sa dette et de ses ressources financières, et de son système d'imposition, avec quelques rapprochemens entre ce pays, la Prusse et la France," vom Herrn von Tegoborski, Geheimerath im Dienste Sr. Majestät des Kaisers von Russland, ein Werk, das zu den beachtungswerthesten Erzeugnissen in dieser Art von Studien gezählt wird, und, ohne irgend einen Zweifel, als das wichtigste betrachtet werden muss, welches über diesen Gegenstand bis jetzt herausgekommen ist. Wohl ist es wahr, dass einige Monographien über etliche Zweige der österreichischen Finanzen ihm vorhergegangen sind, wie die schätzbaren Arbeiten eines Kremer, Hohler, Oberhauser, Linden, Becher u. s. w.; aber Tegoborski kann von Niemandem das Verdienst bestritten werden, zuerst angemessen und lichtvoll alle die verschiedenen Zweige vereint gesammelt zu haben, woraus die Finanzen des österreichischen Kaiserthums bestehen. Durch die Besonderheit seiner Studien, durch die diplomatischen Aufträge, welche ihm anvertraut wurden, und durch den langen Aufenthalt in den

Ländern, von welchen er redet, sah sich der Verfasser, kundig nicht weniger der Sachen, als der Menschen, im Stande, aus zuverlässigen Quellen seine Notizen zu schöpfen und jenen Einzelheiten über den österreichischen Kaiserstaat die anderen über die preussische und französische Monarchie hinzuzufügen, welche ihm fast immer zu Vergleichungspunkten dienen. Das Werk Tegoborski's muss daher, ich sage es noch einmal, als eine wichtige Arbeit betrachtet werden und ist auf keine Weise mit jenen leichten Productionen zusammenzustellen, deren äusserer Gegenstand Oesterreich in diesen letzten Jahren gewesen ist, welche, wegen der oberflächlichen Behandlung und fast Unkenntniss der Thatsachen, nicht einmal hier genannt zu werden verdienen.

Der Verfasser beginnt mit einer Einleitung, reich an Ideen und weiten Ansichten, und bestreitet darin vorzüglich das gemeine Vorurtheil, welches die Bezahlung der Auflagen wie eine unnütze Last und gleichsam wie einen Herrentribut betrachtet. Sich auf die Grundsätze stützend, welche mit so vieler Gelehrsamkeit in dem Werke, betitelt: „Die Lehre von den Steuern" u. s. w., dargelegt sind, in welchem Hoffmann vor Kurzem sich nicht weniger als einen erfahrenen Oekonomisten zeigte, als er ein geschickter Administrator der preussischen Monarchie gewesen war, schickt Tegoborski die nachfolgenden Betrachtungen voraus, welche uns von solcher Wichtigkeit zu sein scheinen, dass sie verdienen, hier wenigstens theilweise angeführt zu werden.

„Die Vortheile," sagt der treffliche Verfasser, „welche einem Lande erwachsen können aus einem Budget, gemässigt in seinen Erhebungen, wie die Inconvenienzen eines reich dotirten Budgets, sind sehr relativ. Im Allgemeinen redend, urtheilt man darüber nach der Vorstellung, welche wir über den Zweck der Auflagen und den Gebrauch ihres Products haben."

„Wenn die Einkünfte des Staats mit weiser Oekonomie zu einer guten Organisation aller Zweige des Staatsdienstes verwendet werden, auf die Unterhaltung einer bewaffneten Macht,

nothwendig zur Vertheidigung der Nationalunabhängigkeit, nach der politischen Stellung des Landes und nach seinem Range, auf die Ausbreitung des öffentlichen Unterrichts, auf die Verbesserung der religiösen, moralischen und intellectuellen Erziehung des Volkes, auf die Ermunterung der Talente, auf die Beschützung der Künste, Literatur und Wissenschaften, auf die Vermehrung der philanthropischen und gemeinnützigen Anstalten, auf die Unterstützung der Entwickelung der Nationalindustrie, auf die Begünstigung des innern und äussern Handels durch die Erleichterung der Communicationen, durch die Anlegung von Strassen, Eisenbahnen, Canälen, Dämmen, Häfen u. s. w. dann, wenn alle diese Bedingungen erfüllt sind, stellen die von den Contribuenten getragenen Lasten nur einen, der Einnahme eines Jeden entnommenen Theil dar, dessen Bestimmung es ist, für die Bedürfnisse Aller nützlich verwendet und angelegt zu werden; und ein Jeder geniesst, nach seiner eigenthümlichen Stellung, die Vortheile, welche dem Lande daraus erwachsen."

„Je weiter ein Land in der Civilisation fortgeschritten, je industriöser und thätiger seine Bevölkerung ist, desto kostspieliger ist seine Verwaltung; die Forderungen und Bedürfnisse des Staatsdienstes vermehren sich mit der Entwickelung des Nationalwohlstandes, sowie der commerciellen und industriösen Thätigkeit. Die Vermehrung des Reichthums des Landes führt, während der Werth der Besoldungen und jener aller Consumtionsartikel zunimmt, gleichfalls mehr Aufwand erfordernde Sitten ein, was nothwendiger Weise dazu beiträgt, die Zahl der Staatsausgaben zu vermehren. In Schweden kann ein Staatsminister anständig von einer Besoldung leben, welche in England dem ersten Geschäftsführer eines der Zweige des Staatsdienstes nicht genügen würde. Die grossen Mächte, indem sie, aus anderen Gründen, sociale und politische Interessen einer höhern Stellung zu vertreten haben, müssen auch Lasten tragen, welche den Staaten des zweiten und dritten Ranges unbekannt sind."

„Die Sicherheit," sagt in dieser Hinsicht der berühmte

Hoffmann, „der die kleinsten Staaten Europa's sich erfreuen, beruht vor Allem zuerst auf der Macht der grossen. Wenn die Erzeugnisse der schweizerischen Industrie sicher bis zu den Küsten des stillen Meeres gelangen, so verdankt man diesen Vortheil der Wachsamkeit gegen die Piraten, welche von den Schiffen der grossen Seemächte ausgeübt wird. Das Institut der Posten, deren Communicationen sich von Archangel bis nach Cadix und bis über Europa hinaus erstrecken, dahin, wohin dieser Welttheil seine Civilisation getragen hat, wird nur durch den Schutz aufrecht erhalten, welchen die wirklich unabhängigen Staaten ihm gewähren. Diese Leichtigkeit eben und diese Sicherheit der Communicationen, vermöge welcher man heutzutage schneller und mit weniger Gefahr von London nach Calcutta reisen kann, als man vor nun fünfhundert Jahren nicht von Venedig nach Danzig hätte reisen können; alle diese wenig kostspieligen Mittel, durch welche die Völker unter sich den Austausch der Erzeugnisee des Bodens und der Industrie bewirken können, endlich diese ganz neue Welt, voll von Thätigkeit und Genüssen, beruht wesentlich auf dem wechselseitigen Einwirken der grossen Ländervereinigungen und der grossen Massen von Bevölkerung, welche sich in Europa seit dem Ende des Mittelalters gebildet haben. Diese tragen die Kosten der Civilisation, nicht nur für sich, sondern auch noch für die Staaten des zweiten und dritten Ranges, welche folglich leichter ihre öffentlichen Ausgaben bestreiten können. Diess ist Dasjenige, was man bei Anstellung einer Vergleichung der öffentlichen Lasten in den verschiedenen Staaten oft aus den Augen verliert; und die neueren Verbesserer, beschränkt in ihren Ansichten auf den engen Gesichtskreis eines kleinen Landtheils, gefallen sich in der falschen Ueberzeugung, dass eine grosse Monarchie mit eben so wenigen Kosten, wie ein demokratischer Canton der Schweiz regiert werden könne."

„So kann die Erhöhung des Budgets," fügt Tegoborski hinzu, „für sich betrachtet, nicht ein gerechter Grund zu Reclamationen gegen die Regierung sein, welche es beitreibt, noch

als ein Zeichen der finanziellen Bedrückung angesehen werden; und auf dieselbe Art würde die mässige Summe der Einkünfte und der Ausgaben des Staats nicht zu einer Lobrede auf die Verwaltung eines Landes Veranlassung geben können."

„Um über ein finanzielles System zu urtheilen, genügt es nicht, die Ziffer der Steuern zu kennen. Das Wesentliche ist, zu wissen, ob die öffentlichen Lasten nicht unverhältnissmässig sind im Vergleich mit den Hülfsmitteln der Contribuenten, ob sie gut vertheilt sind, ob die Einkünfte des Staats gut verwaltet werden, und ob davon ein productiver, dem Lande nützlicher Gebrauch gemacht wird. Wenn diese Aufgaben auf eine befriedigende Art gelöst werden können, ist das Budget eines Staats, wie hoch es auch immer sein mag, nur ein Zeichen des Reichthums, so wie auch der Grösse und Macht des Landes, das solches ertragen kann."

„Lassen wir dagegen die Blicke auf einem Lande verweilen, welches sehr wenig Abgaben bezahlt, dessen gemeinnützige Anstalten aber im schlechtesten Zustande sich befinden, in welchem die Wege der Communication vernachlässigt werden, dessen Regierung sich ausser Stande befindet, öffentliche Arbeiten zu unternehmen, welche die Entwickelung des Nationalwohlstandes erleichtern würden: so ist es ein sicheres Zeichen, entweder von der Armseligkeit des Volks, oder von der Sorglosigkeit der Verwaltung, oder von organischen Fehlern in der Verfassung des Landes."

„Ungarn bezahlt sehr Wenig; aber betrachtet nur einmal die Beschaffenheit seiner Heerstrassen, die Verwaltung der Justiz und der Sicherheitspolizei, die Einrichtung der Schulen, die Nationalindustrie und sowohl den innern, als auswärtigen Handel, ungeachtet der Fruchtbarkeit des Bodens und der unerschöpflichen Hülfsquellen, wodurch der Himmel jenes schöne Land begünstigte! Die Lombardei bezahlt Viel, aber ihr Wohlstand ist in beständigem Wachsthum, und gewiss hat seine Bevölkerung die des eben genannten Landes in Nichts zu beneiden."

„Man kann im Allgemeinen annehmen, dass, mit Ausnahme

der Staaten des Orients, wo die Regierungen von Erpressungen und Raub leben und so wenig um ihre eigene Zukunft, als um das Elend der unterdrückten Völker sich kümmern, es wenige Länder giebt, welche gegen ihre Hülfsmittel unverhältnissmässige Lasten lange ertragen, weil, in Betreff der Auflagen, der Missbrauch sich unmittelbar bestraft und von den Wirkungen, welche er hervorbringt, unterdrückt wird, indem er die Quellen des Nationalwohlstandes verstopft. Das System der wohlfeilen Regierungen, in dem Sinne einiger modernen Utopisten, ist auch eine jener chimärischen Ideen, welchen man seit langer Zeit nachhängt, ohne sie verwirklichen zu können; und die Geschichte der parlamentarischen Regierung eines Landes, welche seit länger als funfzig Jahren an politischen und *administrativen* Versuchen arbeitet, hat mehr als einmal gezeigt, dass die eifrigsten Anhänger jenes Systems, wenn sie zur Leitung der Staatsangelegenheiten gelangt sind, sich in der Nothwendigkeit befunden haben, das Budget des Staats auf eine Summe zu bringen, welche noch von keinem ihrer Vorgänger erreicht worden war."

„Noch lange Zeit wird vergehen," schliesst Tegoborski, „ehe die Masse der Bevölkerung der verschiedenen Staaten genügend aufgeklärt ist, um in Betreff der Auflagen gesunde und von jedem Vorurtheil freie Ideen zu haben."

Nach Aufstellung dieser Vorerinnerungen geht der gelehrte Verfasser recht eigentlich in den ernsten Gegenstand seines Werkes ein, welches er in folgende Capitel eintheilt.

Das Werk zerfällt in sieben Hauptcapitel.

In dem ersten wird einsichtsvoll die finanzielle Lage Oesterreichs dargelegt, und mit jener Preussens verglichen.

In dem zweiten redet er von der Staatsschuld Oesterreichs. Diess ist einer der beachtungswerthesten Theile des Werks, in welchem der Verfasser, sowohl in dem historischen Resumé, als in den Betrachtungen über den jetzigen Zustand, sich vorzüglich der Materie kundig zeigt. Seine Grundsätze in Betreff des Staatscredits sind vernünftig und lassen eine besondere Vor-

liebe für diesen Zweig der Staatsökonomie erkennen. Den Werth dieses Theils der Arbeit erhöht die Gelehrsamkeit und Deutlichkeit, mit welcher ein so verwickelter Gegenstand behandelt wird, der bis jetzt, man kann sagen, kaum entfaltet war.

Das dritte Capitel ist der Nationalbank gewidmet, deren Geschichte er liefert, und über welche er die wichtigsten Einzelheiten darlegt, indem er einsichtsvolle Vergleichungen mit jener Frankreichs anstellt.

In dem vierten Capitel vergleicht der Verfasser die finanziellen Hülfsmittel Oesterreichs mit jenen Preussens. Wir wünschten, dass er sich hier mehr ausgedehnt hätte. Damit wollen wir nicht gerade verlangen, dass Tegoborski in die statistischen Einzelheiten jener Theile des Reichs eingegangen sei, über welche er keine officiellen Data haben konnte, es würde sogar eine Ungerechtigkeit sein, Solches von ihm zu fordern; aber da über die productive Stärke der verschiedenen, die Monarchie bildenden Provinzen zu reden war, so musste das Feld der Untersuchungen mehr ausgedehnt und insbesondere jene Thätigkeit, welche in der Form und in den die Localadministration leitenden Prinzipien ausgeübt wird, der geschichtliche Hergang, der Zustand der Civilisation der verschiedenen Bevölkerungen, und daher die Vertheilung der ländlichen, industriellen, commerciellen Reichthümer berührt, und Rücksicht genommen werden auf alle jene Modificationen, welche daraus herfliessen.

Das fünfte Capitel handelt von dem Besteuerungssystem und zerfällt in zwei Hauptunterabtheilungen, die erste für die directen, die zweite für die indirecten Steuern. In diesen beiden Abtheilungen sind die Einzelheiten über die das Cataster betreffenden Operationen zu loben, obwohl der Verfasser mit seinem Studium vielleicht nicht tief genug in die italienischen Provinzen eingedrungen ist; und gut ausgearbeitet finden wir den für die indirecten Steuern bestimmten Theil, und insbesondere die statistischen Beziehungen und die Vergleichungen mit den entsprechenden preussischen und französischen Verwaltungen. In eben dieser

zweiten Abtheilung handelt der Verfasser von den Consumtionssteuern, den Zöllen, den Salz- und Tabaksmonopolen, dem Stempel, den Posten und der Lotterie; in allem Diesem entwickelt er eine grosse Gelehrsamkeit und bringt Grundsätze der Staatsökonomie vor, welchen wir beistimmen, obgleich wir nicht verhehlen wollen, dass über einen von ihnen unsere Begriffe etwas von den seinigen verschieden sind. Die ökonomischen Wissenschaften bieten, ungeachtet der Bemühungen so vieler ausgezeichneter Köpfe, welche sich, sowohl bei uns (in Italien), als jenseit der Berge, ihnen gewidmet haben, noch immer nicht wenige controverse Puncte dar, bei welchen es nicht schwer sein würde, geradezu entgegengesetzte Meinungen durchzuführen. Vortrefflich finden wir auch die Frage über den *Anschluss* Oesterreichs an den deutschen Zollverband behandelt; und muss dieser Theil als einer der am besten ausgearbeiteten des ganzen Werkes betrachtet werden.

Das sechste Capitel handelt von den Staatsausgaben, und hier zeigt der Verfasser eine nicht gewöhnliche Kenntniss und einen lobenswerthen Fleiss, sowohl bei den Daten über Oesterreich, als in den von ihm angestellten Vergleichungen.

Das siebente und letzte Capitel ist für das Resumé des Werkes bestimmt und sehr gut behandelt; es bieten sich darin ganz neue und für die financielle Lage des Reichs sehr günstige Schlussfolgerungen dar.

Nachdem auf solche Weise der Plan und die Theorie des Werkes dargelegt ist, wählen wir von den vielen Gegenständen einige wenige aus, welche, ihrer Wichtigkeit wegen, uns vorzugsweise entwickelt werden zu müssen scheinen.

Wohl mit Recht bemerkt der Verfasser, dass man in den statistischen Arbeiten nicht gewohnter Maasen den Zahlen ihre wahre Bedeutung zuschreiben könne, ausser nur mit vergleichenden Annäherungen, um logische Deductionen und eine richtige Schätzung der Resultate zu erlangen. Er bietet daher die folgenden statistischen Data über Preussen, Frankreich und Oesterreich dar, welche wir, zu grösserer Deutlichkeit, in nach-

stehende Uebersicht zusammenfassen, und dabei bemerken, dass die Meilen deutsche geographische sind, deren funfzehn auf einen Grad gehen.

Uebersicht

des Flächeninhalts, der Bevölkerung und der Einkünfte des österreichischen Kaiserstaats, verglichen mit jenen der preussischen und französischen Monarchie.

	Flächeninhalt. in Quadratmeilen.	*Bevölkerung.*	*Einkünfte.* in Gulden.	*Einkünfte.* für jede Quadratmeile.	*Einkünfte.* für jeden Einwohner.
Preussen .	5,077	14,700,000	79,810,000	15,720	5 Gld. 26 kr.
Oesterreich	12,167	36,300,000	140,000,000	11,506	3 „ 51 „
Frankreich	9,618	34,500,000	466,109,000	48,462	13 „ 30 „

Ehe wir zu den Schlussfolgerungen übergehn, welche Tegoborski aus diesen Elementen und aus den mit einander verglichenen Budgets Oesterreichs und Preussens herleitet, scheint es uns unerlässlich, die Gründe darzulegen, welche uns veranlassen, statt der von dem Verfasser angegebenen Zahlen andere hinzusetzen. Um desto williger gehen wir in diese *Einzelheiten* ein, als, da wir in der neuen „Balance politique du Globe“ und in den „Puissances Préponderantes du Globe“ ebendieselben Elemente darbieten müssen, nöthig ist, dass wir die grosse Verschiedenheit motiviren, welche zwischen unseren Schätzungen und jenen Statt findet, die ein in jeder Hinsicht so schätzbares und so gewichtvolles Werk enthält, als dasjenige ist, von dem wir reden.

In den Arbeiten der vergleichenden Statistik ist die Identität des Zeitraums und jene der Methode immer erste und unerlässliche Bedingung. Wir bieten auf der folgenden Tabelle dieselben Elemente der Bevölkerung und der Einkünfte der drei Staaten dar, über welche der Verfasser redet, die aber von uns aus folgenden Beweggründen merklich modificirt worden sind.

Beginnend mit der Bevölkerung der preussischen Monarchie wollen wir bemerken, dass unsere Schätzung aus der vor Kur-

zem von dem berühmten Dieterici herausgegebenen Statistik der Stadt Berlin hergenommen ist, in welcher derselbe, unter den verschiedenen wichtigen Zusammenstellungen, die Zahl der Einwohner jener Hauptstadt mit der Total-Bevölkerung der Monarchie am Ende des Jahres 1840 vergleicht, jedoch mit Ausschluss des Cantons Neufchâtel. Wir wollen hier von den Beweggründen schweigen, welche uns veranlasst haben, ihr, gegenüber den Resultaten der letzten Zählung, welche 14,907,091 Seelen ergab, den Vorzug zu geben.

Frankreich betreffend, dürfte es, mit Berücksichtigung der langen Zeit, welche angewendet ward, um dessen Bevölkerung zu verzeichnen, angemessen sein, das Resultat der letzten Aufschreibung, welche 34,215,929 Seelen ergab, ein wenig zu vermindern. Aber in Erwägung, dass in dieser Zählung weder die Garnisonen der Colonien, noch die Bemannungen der Militairmarine, noch das zahlreiche Heer in Algier, noch endlich die Seeleute auf der Handelsflotte begriffen sind, glauben wir, dass, ohne grosse Inconvenienz, die oben für das Jahr 1840 angegebene Zahl beibehalten werden könne.

Die Bestimmung der Bevölkerung des österreichischen Kaiserstaates bietet keine bedeutende Schwierigkeit dar, mit Ausnahme des civilisirten Ungarns. Die sorgfältige Prüfung der von dem gelehrten Herrn Csaplovics uns mitgetheilten Documente, die Prüfung der, in den für die Jahre 1829 und 1840 herausgekommenen Kalendern der Kirchsprengel (Schematismen), angegebenen Bevölkerungen, das Studium der gelehrten Statistik Ungarns, welche Fényes herausgiebt, die approximativen, seit dem Jahre 1830 und fernerhin, jährlich von der statistischen Behörde unternommenen Schätzungen, und endlich die schätzbare und schwierige Arbeit über das Werk Nagy's, welche vor einigen Jahren von dem Herrn Czörnig geliefert wurde, der jetzt mit seltenem Beobachtungsgeist und grosser Gelehrsamkeit die Redaction der administrativen Statistik des Reichs leitet; Alles dieses hat uns bewogen, dem civilisirten Ungarn eine Bevölkerung zuzuschreiben, welche verschieden

ist, sowohl von der officiell angegebenen, als auch, und zwar noch mehr, von jener, welche Fényes ihm zutheilt. Wir glauben daher, nicht sehr weit von der Wahrheit abzugehen, wenn wir der Totalität des Reichs eine Bevölkerung von 36,500,000 Seelen für das Ende des Jahres 1840 zuschreiben.

Seit unseren ersten statistischen Studien waren wir immer der Meinung, dass bei der Vergleichung der Einkünfte der Staaten stets die Bruttoeinnahme zur Norm genommen werden müsse, als diejenige, welche die Totalität der von den Contribuenten getragenen Lasten ergiebt, mithin das Maass der Hülfsmittel des Staats. Dies kann, indem es das administrative System vervollkommnet, sehr die Nettoeinnahme vermehren, ohne die Bevölkerung mit neuen Auflagen zu belasten. Desshalb würden wir gewünscht haben, dass Tegoborski dieses Element für seine Vergleichungen gewählt hätte.

Wenn er ferner die Nettoeinnahme für Preussen und Oesterreich angenommen hat, so erregt es unser Staunen, für Frankreich bei der Vergleichung die Bruttoeinnahme für 1840 auf 1,211,885,000 Franken, gleich 466,109,000 Gulden, als seine Schätzung angenommen zu finden. Aber der Verfasser selbst setzt uns, S. 353 des zweiten Bandes, in den Stand, auch dieses Element vollkommen vergleichbar zu machen, indem er die Administrationskosten auf 410,200,804 Franken, gleich 157,769,540 Gulden, anschlägt. Diese, von der Bruttoeinnahme abgezogen, lassen als Nettoeinnahme die Summe von 308,340,000 Gulden. Diese und nicht die andere Summe muss in die Uebersicht gesetzt werden.

Rücksichtlich Preussens werden wir in Betreff der Annahme des Verfassers keine Modificationen vornehmen; aber viele Gründe bewegen uns, nicht dasselbe hinsichtlich Oesterreichs zu thun, ungeachtet der Auctorität des von dem Verfasser als Gewährsmann genannten Professors Springer.

In der That, da dem gelehrten Verfasser der „Statistik des österreichischen Kaiserstaats“ die Vergleichungen mit dem Budget anderer Mächte nicht vor Augen waren, welche doch

einen integrirenden Theil des Tegoborski'schen Werks bilden, so konnte er, ohne grosse Inconvenienz, sich auf die Hauptzweige der Staatseinkünfte beschränken, wie eben aus der Art erhellt, in der er sich ausdrückt. Man kann annehmen, dass die Data bei Springer, weil sie sich auf einen frühern Zeitraum beziehn, sämmtlich beträchtlich geringere Summen darbieten, als jene, welche sie ergeben würden, wenn sie für 1840 berechnet wären.

Betrachtet man die so verschiedenen Elemente, aus welchen die französischen und österreichischen Budgets zusammengesetzt sind, so ist eine genaue Vergleichung unter ihnen nur insofern möglich, als der Publicist, welcher sie anstellen will, über die Einzelheiten des einen und des andern in ihrer Totalität vollkommen unterrichtet ist. Dann nur wird er, indem er sie zerlegt und nach einer gleichförmigen Norm wieder ordnet, im Stande sein, wahrhaft vergleichbare Elemente zu liefern. Wir wollen jedoch Tegoborski keinen Vorwurf daraus machen, dass er, bei dem Mangel an vollständigen Documenten, sich weislich an die vortreffliche Springer'sche Arbeit gehalten hat. Wir aber, denen Gelegenheit dargeboten wurde, das österreichische sowohl, als auch das französische Budget in allen seinen Einzelheiten kennen zu lernen, finden, dass, um eine richtige Schätzung der österreichischen Nettoeinnahme zu bekommen, welche man der französischen gegenüberstellen kann, es angemessen sein dürfte, einige Artikel von grossem Gewicht jenen von dem Verfasser vorgebrachten hinzuzufügen.

In die besondern Budgets der Ministerien des Innern, des Handels und der öffentlichen Arbeiten, des öffentlichen Unterrichts, des Cultus, des Krieges, und in die Section des Ministeriums des Innern, welche Budget départemental genannt wird, setzt man einen grossen Theil jener Ausgaben, welche im österreichischen Kaiserstaate unter den sogenannten Domestiken-Fonds, dotirten Fonds und nicht dotirten Fonds begriffen werden. Wenn man von dem ersten Artikel die das lombardisch-venetianische Königreich betreffende Summe abzieht, weil die-

selbe, anstatt eine Einnahme zu sein, eine dem Schatze zur Last fallende Beisteuer ist; wenn man die Totalität der Einnahme des zweiten und den grössern Theil des dritten nimmt, haben wir eine Summe von so und so vielen Millionen dem Nettobudget des Reichs in den, jenen, von dem Verfasser angenommenen, entsprechenden Zweigen hinzuzufügen. Diese Summe würde noch um eben so viele Millionen vermehrt werden müssen, wenn man den Werth des Einkommens der Fonds aufstellte, welche die Unterhaltung jenes an den Militairgränzen bleibend stationirten Heeres ergänzen.

Die Gerichts- und Staatsverwaltung erster Instanz in dem grössern Theil des Reichs, obwohl von den respectiven Oberauctoritäten bestätigt, beruht auf Privaternennung und liegt den weltlichen und geistlichen Lehensträgern, sowie dem hohen Adel ob. Nehmen wir die Kosten dieser beiden Zweige in dem lombardisch-venetianischen Königreiche, welches in dieser Beziehung mit der französischen Administration verglichen werden kann, zur Norm, so lässt sich approximativ voraussetzen, dass der übrige Theil des Reichs, wenn er nach gleichen Grundsätzen regiert würde, eine Vermehrung der Einkünfte, um nicht weniger als 24,000,000 Gulden, erfordern dürfte, welche wir, nur aus Besorgniss der Uebertreibung beschuldigt zu werden, auf 20,000,000 reduciren wollen. Um eben so viel wird mithin die Generaleinnahme vermehrt werden müssen.

Die über die österreichischen Finanzen angegebenen Bestimmungen wieder aufnehmend, liefern wir folgende Uebersicht, in welcher die von uns gemachten Schätzungen jenen, von Tegoborski für Oesterreich angegebenen, gegenübergestellt werden.

Vergleichende Uebersicht
der Hauptzweige der Nettoeinnahme Preussens und Oesterreichs.

	Preussen	*Oesterreich* nach Tegoborski.	Balbi.
Domainen und Forsten	7,171,428	2,500,000	5,257,000
Bergwerke	1,310,000	960,000	2,680,000
Posten	2,000,000	2,400,000	2,237,000
Lotterie	1,377,143	4,000,000	3,987,000
Directe Steuern	26,802,857	48,230,000	47,330,000
Indirecte Steuern	40,740,000	74,550,000	81,000,000
Diverse Einkünfte	458,572	4,500,000	3,582,000
	79,810,000	137,140,000	146,093,000
Als Aequivalent der, in dem Budget des Verfassers nicht aufgeführten Zweige der Einnahme			33,907,000
Als Aequivalent der Kosten der Gerichts- und Staatsverwaltung, welche Privatpersonen obliegen			20,000,000
		Grosses Total	200,000,000

In die Abtheilung der Einkünfte würde man auch die aus dem Privatvermögen des Kaiserhauses herfliessende Einnahme setzen müssen; aber, dem Beispiel des Verfassers folgend, welcher dieselben von der Berechnung, sowohl für Preussen, als auch für Frankreich, ausgeschlossen hat, haben wir sie übergehen müssen.

Weil aus dem Werk die verschiedenen Quellen sich nicht ersehen lassen, aus welchen die, dem Erzeugnisse der Bergwerke Preussens zugeschriebene Summe herfliesst, haben wir es für angemessen gehalten, das entsprechende Product des österreichischen Kaiserstaats in seiner Integrität zu lassen, worin die Summen mitbegriffen sind, welche aus den Rechten der Presse und Garantie, und aus den zu diesem Zweige gehörenden ärarialischen Fabriken, aus der Münze u. s. w. herfliessen. Unter die Einkünfte aus den Brücken und Strassen haben wir die Nettoeinnahme eingeschlossen, welche aus den sogenannten unirten Rechten in dem lombardisch-venetianischen Königreich herfliesst; in dem Budget des Verfassers erscheint dage-

gen diese Abtheilung unter dem Artikel: diverse Einkünfte; diese Versetzung aus der einen Kategorie in die andere ändert nicht im mindesten die Totalsumme des Budgets.

Das Endresultat der österreichischen, in mehrfacher Hinsicht so verschiedenen Einkünfte, welches der Verfasser liefert, beweist gerade nicht, dass er und der berühmte Professor, dessen Ansicht er folgt, in Irrthum verfallen sind, aber wohl, dass sie nicht auf alle jene Elemente, welche von uns in die Berechnung aufgenommen worden sind, Rückischt genommen haben.

Wir zweifeln nicht, dass, wenn Tegoborski von eben denselben Documenten, welche unseren Schätzungen zur Grundlage gedient haben, Kenntniss gehabt hätte, er, als ein so tüchtiger Publicist und Berechner, dieselben Schlussfolgerungen erhalten haben würde, wenn sie auch nicht noch vortheilhafter für Oesterreich gewesen sein dürften. Wir setzen hierunter noch einmal die vergleichende Uebersicht der Bevölkerung und der Einkünfte der drei Mächte, welche wir bereits nach den Berechnungen des Verfassers angegeben haben, aber von uns, aus den oben dargelegten Gründen, modificirt.

Vergleichende Uebersicht
der Bevölkerung und Einkünfte im Jahre 1840.

	Flächeninhalt. in Quadratmeilen.	*Bevölkerung.*	*Einkünfte.* in Gulden.	von jeder Quadratmeile.		
Preussen . .	5.077	14.929,000	79.810.000	15.719	Guld.	55 Kr.
Oesterreich . .	12.167	36.500,000	200.000.000	16.437	„	54 „
Frankreich . .	9.618	34.214.000	308.340,000	32,058	„	38 „

Einkünfte
von jedem Einwohner.

Preussen . .	5	Guld.	21 Kr.
Oesterreich .	5	„	29 „
Frankreich .	9	„	1 „

Auf die entsprechende Uebersicht des Verfassers folgen verschiedene, sehr wichtige Betrachtungen und Schlussfolge-

fungen, welche jetzt nach den Modificationen, welche sie rücksichtlich der verschiedenen Elemente ihrer Zusammensetzung erlitten hat, theilweise würden abgeändert werden müssen. Sie bieten sich von selbst jedem auch noch so wenig auf diesem Felde bewanderten Leser dar.

Wie wir schon gesagt haben, ist das zweite Capitel, in welchem von der Staatsschuld Oesterreichs gehandelt wird, ein wahres Meisterwerk der Gelehrsamkeit und des Scharfsinnes. Wir wollen die vielen Einzelheiten, in welche der Verfasser eingeht, bei Seite lassen und nur dem, was er ausführt, die Daten zu einer vergleichenden Uebersicht der Staatsschuld der drei Mächte, verglichen mit den Einkünften und der Bevölkerung einer jeden, entnehmen; bemerken jedoch, dass wir, sowohl in der Zahl der Einwohner, als auch in der französischen und österreichischen Netteoeinnahme die von uns bereits ausgesprochenen Modificationen beibehalten. Wir glauben gleichfalls erinnern zu müssen, dass die im Jahre 1842 abbezahlte preussische Staatsschuld eine Summe darbietet, welche um Vieles geringer ist, als jene von dem Verfasser angenommene.

Vergleichende Uebersicht
der Staatsschuld Preussens, Oesterreichs und Frankreichs im Jahre 1842.

	Bevölkerung.	*Einkünfte.*	*Schuld.* Capital.	*Schuld.* Interessen und Amortisationsfonds.
Preussen	14,929,000	79,810,000	248,917,000	13,225,714
Oesterreich	36,500,000	200,000,000	970,000,000	42,847,000
Frankreich	34,214,000	308,340,000	1,772,892,000	113,663,000

	Quote des Schuldcapitals für jeden Einwohner.	*Quote* der Interessen und des Amortisationsfonds für jeden Einwohner.
Preussen	16 Guld. 40 Kr.	0 Guld. 53 Kr.
Oesterreich	26 „ 34 „	1 „ 10 „
Frankreich	51 „ 49 „	3 „ 1 „

Wenn man über die Elemente nachdenkt, aus welchen diese Uebersicht zusammengesetzt ist, so bieten sich viele Vergleichungen von grösster Wichtigkeit dar. Es ergiebt sich, dass, während das Capital der preussischen Schuld etwas mehr, als die Einkünfte dreier Jahre, beträgt, das Schuldcapital Oesterreichs dem Betrage von etwa vier und einem halben Jahre, und dasjenige Frankreichs ungefähr dem von sechs Jahren gleich ist. Vergleicht man also die dem Staate auferlegten Lasten mit den Amortisationsfonds, so werden in Preussen die Einkünfte ungefähr um ein Sechstel, in Oesterreich um mehr als ein Fünftel, in Frankreich um mehr als ein Drittel vermindert. Wir würden die Gränzen dieser Zusätze überschreiten, wenn wir in alle Einzelheiten eingehen wollten, welche der verwickelte Gegenstand, besonders rücksichtlich der in Frankreich der Amortisationscasse bestimmten Fonds, erfordern dürfte, welche, von 1816 bis zum 31. December 1840, die enorme Summe von 1,819,824,589 Franken abbezahlt hatte.

Diese unsere Schlussfolgerungen sind, wegen der von uns oben angeführten Modificationen, zum Theil von jenen des Verfassers verschieden. Nichts desto weniger findet er, ungeachtet der minder vortheilhaften Stellung, welche von ihm in dieser Beziehung dem österreichischen Staate angewiesen ist, sich veranlasst, das zweite Capitel mit folgenden Worten zu schliessen: „Auf jede Weise wird die Lage Oesterreichs, rücksichtlich des Verhältnisses zwischen seinen Einkünften und seiner Staatsschuld, in einem weitweniger ungünstigen Lichte erscheinen, wenn wir den Rückhalt erwägen, welchen diese Macht in denjenigen unter ihren finanziellen Hülfsmitteln besitzt, die noch gar nicht, oder doch nur unvollständig angewendet worden sind.“

Wir gehen jetzt zu den im vierten Capitel behandelten Gegenständen über. Der Verfasser schickt voraus: es liege eine der wichtigsten Ursachen der relativen Inferiorität der finanziellen Hülfsmittel Oesterreichs in der politischen Constitution der ungarischen Länder und in verschiedenen andern, jenen weiten Gebieten eigenthümlichen Verhältnissen.

Es stützt sich auf die Auctorität des Professors Springer, und bemerkt, dass bei der Repartition der Totaleinnahme des Reichs, welche vor dem Jahre 1840 sich auf 135,000,000 Gulden belief, Ungarn, Siebenbürgen und die Militairgränzen mit einer für 1837 auf 14,300,000 Seelen geschätzten Bevölkerung nur mit 23,496,000 Gulden in Anschlag kommen, was 1 Gulden und 38 Kreuzern für den Kopf entspricht. Der ganze übrige Theil des Reichs, mit einer für dasselbe Jahr und ohne das Militair auf 20,620,000 Seelen geschätzten Bevölkerung, ergiebt 112,104,000 Gulden, entsprechend 5 Gulden und 26 Kreuzern für den Einwohner. Weiter fügt der Verfasser hinzu: dass allein die drei Provinzen: Niederösterreich, die Lombardei und Venedig, welche zusammen weniger als ein Zehntel des *productiven* Bodens und etwa ein Sechstel der Bevölkerung der Monarchie bilden, mit $\frac{53}{140}$, d. h. mit mehr als einem Drittel der Totalsumme der Staatseinkünfte in Anschlag kommen.

Indem der Verfasser in Beziehung auf die Fruchtbarkeit Oesterreich mit Frankreich und Preussen vergleichen will, hat er weislich aus der Vergleichung alle ungarischen Länder und Dalmatien ausgeschlossen, dieses wegen seiner grossen Unfruchtbarkeit, jene wegen des gegenwärtigen Zustandes ihres Ackerbaues, welcher den westlichen Provinzen des Reichs so sehr nachsteht.

Indem wir an die Schlussfolgerungen des gelehrten Verfassers wiederanknüpfen, leiten wir daraus die in der folgenden Uebersicht dargelegten Elemente her. Man bemerke, dass die Data für Oesterreich nur auf eilf Gouvernements sich beziehen, nämlich Ober- und Niederösterreich, Steiermark, Laibach, das Littorale oder Triest, Böhmen, Mähren und Schlesien, Tyrol, Mailand, Venedig und Galicien; denn diese Daten sind der Statistik des mehrmals rühmlichst erwähnten Professors Springer entlehnt, jene über Preussen den gelehrten Werken der ausgezeichneten Statistiker Dieterici und Weber, jene über Frankreich dem Bericht des Herrn Martin, Ministers des Handels und des Ackerbaues. Die erste Columne giebt

den Flächeninhalt des bestellbaren Landes in deutschen Quadratmeilen, die zweite enthält die Quantität Getraide, Roggen, Gerste und Hafer, in Wiener Metzen berechnet, die dritte bietet die Quantität dieser Kornarten dar, welche auf einer Quadratmeile geerntet wird.

Vergleichende Uebersicht
des Products der Getraidearten.

	Pflügbares Land in Quadratmeilen.	*Quantität* des Getraides in Metzen.	Metzen des Getraides auf jede Quadratmeile.
Preussen	2,201	106,072,620	48,193
Oesterreich (d. 11 Prov.)	1,887	123,861,000	65,533
Frankreick	4,657	334,697,069	71,869

(Der Schluss folgt im nächsten Heft.)

POLYCARPI LEISER

Jur. Med. et Philos. Doct. Poes. Prof. Ordin.

Commentatio

de

Vera Geographiae Methodo.

Inseritur Specimen Atlantis et selecti et justo ordine digesti.

Helmstadii.

Typis Pauli Dieterici Schnorrii, Acad. Typogr.

MDCCXXVI*).

(pag. 3.) Omnium quidem disciplinarum, artium et scientiarum, quarum oportet esse illum, qui vel Historicos legere, vel Historiam tractare rite cupit, sunt tamen certae disciplinae ita comparatae, ut reliquis magis Historiae sunt affines, Chronologia scilicet, Studium Antiquitatum, Res Nummaria, Genealogia et Geo-

---

*) Diese Dissertation, deren auch Rühs in seinem „Versuch einer Propädeutik des histor. Studiums" so rühmlich gedenkt, hat einen nicht unbedeutenden Werth für die geschichtliche Entwickelung zunächst der Methodik der Erdkunde und dann dieser Wissenschaft an und für sich, zu deren heutiger Gestaltung sie einen ersten Anlass seit dem sogenannten Wiederaufleben der Wissenschaften ohnstreitig gegeben hat. Aus diesem Grunde, und weil man dieselbe nur selten in Bibliotheken entweder überhaupt antrifft, oder auffinden kann, theilen wir sie, nach dem Exemplare der Königl. Bibliothek zu Berlin, hier mit. Sie enthält 84 Seiten in 4to, von denen Seite 1 und 2 auf den Titel kommen; Seite 3, 4, 5

et scientiae, erudita methodo tractatis, convenit. Ordo Geographiae magis quidem, non tamen omnino aptus, est qui faciem Rerumpublicarum politicam respicit, ita ut et terrae distribuantur, et loca recenseantur, secundum populorum ambitum, aut ad Imperantium fines Politicas. Habet hujusmodi ordo usum suum in Jure publico, in Historia non item. Inconstans scilicet est, et Geographiam quovis fere anno aliam facit. Bello enim, et pace, termini populorum saepius ampliantur, qui alio tempore constringuntur. Quid vero haec ad situm naturalem, qui non mutatur facile? Sunt hodieque difficiles intellectu veteres, qui variorum locorum ita (pag. 5) determinaverunt situm, ut quidem gentem, cui subjecta fuerunt, nominarint, nos vero aeque incertos ob Rerumpublicarum vicissitudines et gentium migrationes reliquerint. Idem hodiernis scriptoribus usu venit, ut pro vicissitudine dominii urbem eandem mox Galliae, mox Germaniae, partem faciant, quae res discentibus, ac docentibus, incommoda est, et naturalem seriem dubiam reddit, et inutilem. Relinquenda haec sunt Principum Ministris qui Finium Regnorum curam habent, aut Juris Publici doctoribus. Geographia naturalis talia non curat, sed potius ad divisiones naturales, et indicia illa respicit, quae urbi cuidam certum et perpetuum assignant locum. Hujusmodi indices sunt montes, valles, fontes, fluvii, lacus, maria, uno verbo omnes ejusmodi variationes orbis habitati, quas natura ipsa indidit, et constituit. Haec indicia maxime sunt stabilia. Montes enim non apertari facile possunt, nec fluminum cursus detorqueri, aut maria in continentem et aridam terram mutari. Quodsi tale quid forte contigerit, non facile ab historicis reticetur. Quoniam vero montes, et valles, non ubique comparent, illa locorum dispositio mihi visa fuit aptimissa, quae aquam spectat. Haec enim rarissime loca carent ita, ut non vel ad mare quoddam, vel ad flumen, aut rivulum sint extracta. Itaque si respectus oceani habeatur, et in eum ordine concurentium fluviorum, omnes regiones facile locabuntur eo ordine, qui perpetuus est et per secula infinita manum ad quaesita loca ducit.

Ut exemplo res clarior reddatur, Tabulas meas Geographi-

eas, quas hinc inde congessi, eo, quem in (pag. 6) tradenda Geographia secuturus sum, ordine exhibebo. Praemissis generalioribus, Geographiae, praesertim mathematicae inservientibus, chartis subjungo terrestres, atque, quoniam initium oceani non incommode hac in opera ducitur a polo septentrionali, huic proxime vicinas regiones primum sisto, et pro oceani ad latus sinistrum, si polum adspexeris, in littore progressu pergo, proque fluminum positu in medias terras devenio. Insulas ubi ad litora continentis, quae iisdem proxima sunt, pervenitur colloco, paremque rationem habeo locorum, quae nulli mari, nulli fluvio, adjacent. Singulas ergo Geographicas Mappas, quas meae collectioni adjicere licuit, ordine notabo. Usui etiam esse potest haec Recensio iis qui alium ordinem sectantur. Tabulas enim, quibus Geographiae practicae cupidus carere potest, asterisco notavi. In his sunt, 1) quae ad alias expressae sunt adeo accurate, ut praeter vitia nihil de suo addant, 2) quae omnino rebipiendae sunt, seu minus accurate formatae, 3) quae in aliis latent, nec quamvis speciales videantur, plus continent, quam generaliores, 4) quae urbium non ichnographiam et superficiem planam, sed latus aliquod, quod prospectum vocant, delineant. Hujusmodi enim imagines usum Geographicum non praestant, cum illa aedium, turrium, et templorum, repraesentatio certo cuidam loco, et puncto, sit adstricta, et quovis fere anno mutetur. Ea ergo indicem ipsum mapparum, qui malas bonis habet mixtas, quamvis asterisco notatus in ipsa collectione a caeteris removerim *).

Subjiciam adhuc Geographorum nonnullorum nomina et tempus, quo vixerunt ex ipsis nunc enarratis Tabulis hausta, ut quibus Tabulae horum autorum occurrunt nullo anno designatae, aetatem aliqua ratione scire valeant, quod indicium saepe pretium ipsius Mappae determinat.

*) Es folgt hierauf das in der obigen Anmerkung erwähnte Kartenverzeichniss und die daselbst erwähnte hiernachfolgend angeführte Note.

Christ. Adrichom 1584.
J. d. l'Aigle 1654.
Guy. Arthaud 1654.
Sim. Beckenstein 1648.
Balthaz. Florent. a Beckenrode 1629.
M. S. Bernard 1552.
Donato Bertelli 1579.
Guilhel. Blaeyw 1627—1629.
Joann. Blaev. 1664.
Gabr. Bodenehr 1718.
Natalis Bonifatius 1580.
Bernard Brognolo 1612.
Isaac Brunn 1617.
G. R. Busch 1705.
Lacomo de Castaldi 1546.
Jaques de Chieze 1627.
Jean Clerc 1617.
Hieronym. Cock 1552—1564.
Joh. August. Corvinus 1716.
Cornel. Dancherts 1651.
Jacob. Daventriensis 1545—1560.
J. A. Delsenbach 1716—1718.
Hendrick Doncker 1652.
Joh. Gabr. Doppelmaierus 1706—1710.
Marcus Willems Dornick 1666.
Claud. Duchetti 1580—1582.
Marco Duchetto 1580.
Dav. Fabricius 1610.
Elias Fibig 1637.
Paolo Forlani 1612.
Paulus Furst 1667.
Joh. Jac. Gabler 1637.
Thom. Geminus 1555.
Herrelus Gerardus 1614.
Abr. Goos 1610—1633.
M. Greuter 1587.
C. Haubeis 1612.
D. Heer 1715.
Jacob ab Heyden 1629.
Sigm. Gabr. Hipschman 1674—1682.
Joh. Hoffmann 1664—1682.
Joh. Bapt. Homann 1707—1723.
Guilh. Hondius 1648—1658.
Henric. Hondius 1627—1629.
Georg Houfnaglius 1617.
Philippe Huart 1657.
Alexis Hubert Jaillot 1674—1692.
Jos. Janssonius 1621—1630.
Petr. Kaerius 1610—1630.
G. Keller 1616. 1617.
Wolfg. Kilianus 1633.
Jo. Lagniet 1659.
Jac. Laurus 1635.
Joh. Jac. Lettre 1718.
Jean le Loyer 1654.
Jo. Meier 1710.
Horat. Maiocchus 1580.
Matth. Mareschal 1617.
Pierre Mariette 1650.
Jo. Meier 1649. 1650.
Matthaeus Merianus 1649.
Conrad. Meyerus 1657.
Sim. a Moolen 1706
Abr. Ortelius 1590—1595.
Mattio Pagan 1546.

Matth. Petersen 1649—1650.
Nicol. Petersen 1649—1650.
A. Peyrovnin 1650.
Sam Piemann 1652.
Nicol. Piscator v. Visscher.
Bernad. a Putte 1556.
Bernard. d. Roy 1705.
Egid. Sadeler 1630.
Jac. Sandrart 1664.
Guil. Sanson 1674—1692.
Nicol. Sanson 1637—1651.
Sal. Savry 1652.
Petr. Schenk 1697—1708.
Petr. Schenk junior 1711.
Casp. Schultzen 1664.
Stefano Scolari 1612.
Matthaeus Seutter 1718.
Christ. Sgrothenus 1564.
Jean Sommer 1651.
Dan. Specklin 1587.
R. Gordon a Straloch 1653.
Guilh. Sylvius 1560.
Jo. Tardo 1625.
Melch. Tavernier 1637.
Gerard Valk 1708.
Francesco Vantegio 1612.
Henric. Varenius 1715.
Guil. le Vasseur 1648.
Nicol. Johannides Visscher 1621—1657.
Nicol. Visscher jun. 1659—1669.
J. W. Wagner 1705.
Frid. de Wit 1659—1667.
Jerem. Wolff 1716.
Jul. a. Wolffersdorf 1637.
Adam Fried. Zurner 1711*).

---

*) Nächstens gedenken wir uns über den Inhalt und den historischen Werth dieser Dissertation zu verbreiten, wobei wir auch auf des Verfassers Gegner kommen werden, die er seiner Zeit namentlich in Hauber, in seinem Recensenten in der Leipziger gelehrten Zeitung und in einem G. C. H. gefunden hat. *J. G. Lüdde.*

Bücherschau.

Dr. Phil. Hedw. Külb's (Stadtbibliothekar in Mainz) Länder- und Völkerkunde in Biographieen. 4 Bände. gr. 8. Berlin. Verlag von Duncker und Humblot. 1845 etc. (Lieferung 1 u. 2. 192 Seiten.)

Von dem Herrn Dr. Külb hat uns schon früher in unserer Zeitschrift (vergl. B. 1. S. 173 ff.) dessen Geschichte der Entdeckungsreisen etc. Bd. 1 beschäftigt, deren zweiter Band, wovon uns der Verfasser brieflich, im August 1841, das Erscheinen in nahe Aussicht stellte, noch immer nicht herausgegeben ist, was um so mehr zu beklagen sein dürfte, als der Verfasser durch die ebenfalls nur langsam vorschreitende, schätzenswerthe „Sammlung der vorzüglichsten neuern Reisebeschreibungen etc." und das uns vorliegende Werk veranlasst werden könnte, vielleicht noch länger an jener Fortsetzung behindert zu werden. Indessen begegnen wir ihm in seinem hier in Rede stehenden Werke fast auf gleichem Felde, wiewohl anders auf demselben sich ergehend. Freilich scheint dem nicht so zu sein, indem der Titel und der Prospectus etwas davon ganz Verschiedenes versprechen. In dem Prospectus geht der Verfasser davon aus, dass die die Länder- und Völkerkunde betreffende deutsche Literatur erstaunlichen Aufschwung genommen und Beifall gefunden, neben vielen gelehrten Arbeiten aber Eine Form popularer Darstellung noch gar nicht in diesem Bereiche versucht worden sei. „Wir meinen," sagt er, „die

Form der Biographie.“ Allerdings ist dies einzuräumen; jedoch wird man damit nicht übereinstimmen können, wenn er fortfährt: „Und doch dürfte in Wahrheit kein anderes Gebiet der Wissenschaft besser dazu geeignet sein, als gerade die Länder- und Völkerkunde. Sehen wir schon mit Vergnügen in der Weltgeschichte den Einzelnen, von dem die Fäden der Ereignisse ausgehen, in seiner Eigenthümlichkeit hervortreten, so muss dieses in der Specialgeschichte der Entdeckungen um so mehr der Fall sein, da die Persönlichkeit des Entdeckers weit schärfer in dem Vordergrunde erscheint und somit eine grössere Anziehungskraft äussert, als die des Trägers anderer wichtiger Begebenheiten.“ Wenn es sich nämlich um die Länder- und Völkerkunde an und für sich handeln soll, so eignet sich zu deren Darstellung wohl keine Form weniger, als die der Biographie, falls wir diese verpflichteter Maassen in ihrer gewohnten Bedeutung auffassen; denn in welch' einem andern, entfernten, oder keinem Zusammenhange steht es mit der Lebensbeschreibung eines Menschen, dass er auf seinen Reisen z. B. ein Land, eine Pflanze, eine Gesteins-Art, eine Flussquelle etc. entdeckt, ein Volk und von dessen Monumenten kennen gelernt, dessen Erzählungen, Sagen etc. vernommen hat? Wenigstens ist es ein gänzlich veränderter Gesichtspunkt, dergleichen Erlebnisse eines Menschen auf dessen Leben zu übertragen, sie seiner Biographie in Wahrheit einzuverleiben, oder in ihnen Resultate für das Object der Wissenschaft und zur Kunde für das Menschengeschlecht gewonnen zu sehen. So können die Reisen (der Verfasser scheint vorzüglich nur diese und die daraus hervorgegangenen Länderentdeckungen und Entdeckungen in den Ländern im Auge zu haben) auf die Persönlichkeit der Reisenden wirken; die Erfahrungen, die er eingesammelt, haben ihn vielleicht lebensgewandt und lebensklug gemacht, seine eignen Anschauungen ihn belehrt und aufgeklärt u. s. w.; allein für die Darstellung der Länder- und Völkerkunde ist es, abgesehen von der historischen Bedeutung, nicht nur völlig gleichgültig, ob Herodotos, James Bruce oder Rüppel dieselben

wahren Mittheilungen gemacht habe, sondern die Anknüpfung dieser überhaupt an ihr und anderer Entdecker Leben würde sie als untergeordnetes Datum, die Wissenschaft in den Hintergrund und in wunderthümlichen Schattenzügen hingestellt haben. Gewiss nirgend weniger, als in Beziehung auf erdkundliche Daten, kommt die Individualität, die Persönlichkeit, das Leben des Entdeckers derselben in Betracht. Anders verhält es sich rücksichtlich der geschichtlichen Entwickelung der Gewinnung solcher Daten, obwohl auch hierfür der Fortschritt der neuern historischen Forschung beachtenswerth ist, dass man es nämlich vorzieht, den Antheil Vieler an dem Einen Ereignisse ins Licht zu setzen, statt nach altem Schlendrian die Summe der Ereignisse auf Eine Persönlichkeit zurückzuführen. Und wie manche erdkundliche Entdeckung beruht nicht auf tausenden menschlicher und natürlicher Verhältnisse, hinter denen die Persönlichkeit des Entdeckers weit zurücktritt, auf die man auch mit Unrecht die Geschichte der Schifffahrt, oder mancherlei Reiseabenteuer, welche nicht selten ein spannendes Interesse hervorrufen, übertrug. Pflichtete der Verfasser dieser Auffassungsweise bei, und gäbe er ebenfalls theoretisch zu, dass es die Darstellung der Länder- und Völkerkunde mit keiner Biographik zu thun haben könne, so würde er ohne Zweifel seine, obigem Citate folgenden Worte: „Sehen wir schon mit Vergnügen in der Weltgeschichte den Einzelnen, von dem die Fäden der Ereignisse ausgehen, in seiner Eigenthümlichkeit hervortreten, so muss dieses in der Specialgeschichte der Entdeckungen um so mehr der Fall sein, da die Persönlichkeit des Entdeckers weit schärfer in dem Vordergrunde erscheint, und somit eine grössere Anziehungskraft äussert, als die des Trägers anderer wichtigen Begebenheiten. Wir folgen dem grossen, durch tüchtige Feldherren unterstützten Alexander auf seinen Kriegszügen nach dem fernen Asien mit Vergnügen, mit weit grösserer Spannung aber dem verhöhnten und mit dem Missmuthe seiner Gefährten kämpfenden Kolumbus auf seiner verwegenen Fahrt nach Westen. Alexander's Siege erwarten wir, und fast mit

Gewissheit, aber ängstlich regt sich in uns der Zweifel, ob Kolumbus das Ziel erreichen wird, von dessen Vorhandensein nur er überzeugt ist. So verhält es sich mit allen Entdeckungen, und es sind sonach eben so viel anziehende Biographien gegeben, als bis jetzt Entdeckungen gemacht sind." — so würde er diese Worte lieber auf eine Geschichte der Entdeckungen (der Entdeckungsreisen), als auf eine Darstellung der Länder- und Völkerkunde angewandt wissen. In der That konnte es dem einsichtsvollen Verfasser auch wohl lediglich in dem Entwurfe eines Prospectus begegnen, beiderlei mit einander zu verwechseln, da die Reihe chronologischer Biographien wahrhaftig ein principlosestes chaotisches Princip für letztere abgäben. Wie oft würde man hierbei auf eine und dieselbe Stelle zurückgeworfen werden? Mit welchen Schwierigkeiten wäre der Gewinn eines Bildes einer Localität verbunden? Wie selten liessen sich allgemeine Uebersichten gewinnen? Wie müsste sich Wahres und Falsches ablösen und jagen? Welch' ein Flick- und Stückwerk müsste entstehen? — In dem Prospectus wird diese Verwechselung auch festgehalten, wenn es in demselben ferner heisst: „Aus dem Gesagten ergiebt sich der Unterschied zwischen den gewohnten Darstellungsweisen der Länder- und Völkerkunde und der in dem hiermit angekündigten Versuche gewählten Form schon von selbst. Der Leser soll hier nicht nur die Resultate der Entdeckungen erfahren, sondern selbst an der Gewinnung dieser Resultate Theil nehmen, er soll der Gefährte des Entdeckers sein." obgleich er auf unsern Vorschlag mit den eben angeführten Worten: „der Leser soll hier etc." bereits einlenkt. Welche Rücksichten ihn bewogen haben mögen, einen an und für sich so unanwendbaren Titel für sein Buch zu wählen und diesen gewählten zu unterstützen, müssen wir dahingestellt sein lassen. Dass jenes mit seinem Inhalte seinem Titel nicht entspreche, kann man von dem Verfasser nicht anders als erwarten. Er giebt thatsächlich in demselben *eine chronologisch geordnete Darstellung der bedeutendsten Resultate der seit den ältesten Zeiten uns*

aufbewahrten wichtigsten Reiseentdeckungen. Diesen Titel konnte es nach unserer Meinung als den wahrsten, wenn auch nicht als den für Jedermann einladendsten und zu einem andern Verlagsartikel der Duncker-Humblot'schen Buchhandlung passenden, führen. Liessen wir's uns eben angelegen sein, dem in Rede stehenden Werke, bevor wir auf seinen Inhalt eingegangen, seinen Platz anzuweisen, indem wir diesen besonderen, dem es im weiten Gebiete der Wissenschaft der Erdkunde angehört, bezeichneten, so hoffen wir denselben bei der nachfolgenden Entwickelung seines Inhaltes hinreichend unterstüzt zu sehen; und in dieser Voraussetzung nehmen wir es durchaus für eine Arbeit, die einen Hauptttheil der Geschichte der Erdkunde, nicht die Länder- und Völkerkunde als solche, behandelt. Hierauf würden wir auch dann noch beharren, wenn der Titel des Buches in der Unterscheidung von subjectiver und objectiver Erdkunde, wie sie von Zeune u. A. geschehen ist, und gegen die wir uns schon a. and. O. erklärt haben, sich zu rechtfertigen versuchen möchte; denn der Vorwurf der Unrichtigkeit des Titels liesse sich darnach höchstens auf den einer Undeutlichkeit zurückführen. Freuen wir uns also, den Verfasser auf einem von ihm schon früher betretenen Felde wiederum anzutreffen. Seine diesmaligen Zwecke bezeichnet er folgender Weise: „Dieses Werk," sagt er, „ist keineswegs für Gelehrte von Fach, sondern für den Gebildeten eines jeden Standes geschrieben und dürfte sich noch dadurch, dass es das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden sucht, ganz besonders für Lehranstalten eignen. Die Schilderung der Sitten und Gebräuche der verschiedenen Völker wird mit Vorliebe in den Vordergrund gestellt, darüber jedoch keineswegs die Beschreibung der Länder und ihrer Erzeugnisse vernachlässigt. Sorgfältig, aber natürlich nur in leichten Umrissen, soll ferner hervorgehoben werden, in wie weit jede Reise unsere Kenntnisse überhaupt erweitert, die Naturwissenschaften gefördert, dem Handel neue Quellen eröffnet und unsere Bedürfnisse vermehrt hat. Dass auf diese Weise also auch der Handelsmann

durch dieses Buch neben angenehmer Unterhaltung manchen Aufschluss über den Verkehr und die Gegenstände desselben gewinnen kann, braucht nicht erst bemerkt zu werden." Verdienstlich ist es, wenn der wissenschaftlich Gebildete die Wissenschaft dem grossen Publikum durch Reinerträge seiner mühseligen Forschungen zugänglich macht. Ob sich indess das vorgelegene Buch für Lehranstalten als solche (also als Lehrbuch) eigne? möchten wir aus dessen Umfange und Inhalte bezweifeln. Eine treffliche Lectüre für gereiftere Schüler wird es aber aus beiden Rücksichten abgeben können; und gewiss wird es dem „Handelsmanne," der ausdrücklich vorhin genannt worden ist, nicht weniger, als manchem Andern nützen; dass er jedoch für seinen Handel, also für seinen Geldkasten, einen namhaften Gewinn daraus motiviren werde, das wird dieser selber nicht und möchten wir um so weniger zugestehen, als wir den unmittelbaren Verfolg dergleichen materieller Zwecke theils für zu schwierig, theils für unpassend im fraglichen Bereiche halten. Warum die Schilderung der Sitten und Gebräuche mit Vorliebe in den Vordergrund zu stellen vom Verfasser verheissen wird, ist uns nicht recht ersichtlich. Wir nehmen aber an, dass sich der Verfasser in einem Vorworte, seiner Gewohnheit gemäss, ganz anders über sein Werk ausgesprochen haben würde, als er es in dem Prospectus gethan hat, in welchem die Duncker-Humblot'sche Buchhandlung noch einen Anhang liefert und darin statt „Länder- und Völkerkunde" ungeschickter Weise das Wort „Erdkunde" unterschiebt, welches sich freilich neben der darunter angekündigten „Weltgeschichte" conformer ausnimmt. Wir bemerken bei dieser Veranlassung, dass es gewiss wünschenswerth wäre, die Titel und Ankündigungen eines Buches nur sachgemäss zu entwerfen, und sie entweder wie ein Inhaltsverzeichniss, ad modum z. B. des Hübner'sches Staats- und Gelehrten-Lexicons, oder ganz einfach zu geben, und dem Werke es jedesmal selber zu überlassen, sich durch seinen Werth seine Bahn im Publikum zu brechen. Humboldt's Kosmos, oder Entwurf einer physischen

Weltbeschreibung, ist trotz seines kurzen Titels in demselben Vierteljahre seines ersten Erscheinens zum zweiten Male abgedruckt, und neulich von einem — Schneidermeister zu eigner Lectüre von hiesiger Stadtbibliothek gefordert worden.

In jüngster Zeit haben wir äusserst schätzenswerthe, ja einige unersetzliche Beiträge zu einer Geschichte der Erdkunde erhalten. Die Geschichte der Reisen (der Reiseentdeckungen), die immer einen fundamentalen Theil jenes Ganzen herstellt, ist dabei nicht leer ausgegangen, und ausser de Santarem's wichtigen „Recherches sur la prioréte" etc., dessen „Recherches hist. etc. sur Americ Vespuce," Trucchi's „dei primi scopritori del nuovo continente etc.," Smith's: „The discovery of America by the Northmen etc." führen wir auch die kritischen *Textbearbeitungen* kleinerer altgriechischer und römischer Geographen durch Hoffmann und durch Fortia d'Urban, den Artikel Tabula Peutingeriana" in Ersch-Gruber's Encyclop. etc. „Callana degli storici armeni etc. T. 1. Storia di Mose Corenesi" so wie Forbiger's Handbuch der alten Geographie Bd. 1 als einzelne Zeugnisse reger und gelehrter Thätigkeit für diesen wissenschaftlichen Zweig an, neben W. Hoffmann's „Geschichte des Handels, der Erdkunde und Schifffahrt etc." und Vivien de St. Martin's „Histoire des Découvertes etc.," welches letztere gleichzeitig mit dem uns vorgelegenen Werke in Heften erscheint, und über das wir nachher zu berichten anfangen werden. Des Herrn Dr. Külb's Arbeit, von der wir hier reden, soll in 4 Bänden in 8°, zusammen gegen 200 Bogen stark, (in einigen 30 Lieferungen, jede von 5—6 Bogen) herauskommen, und wird (die Lieferung mit 7½ Sgr. berechnet) an 8 Thlr. kosten.

Der Umfang ist bedeutend genug, um reichen Inhalt erwarten zu dürfen, ob aber, um den reichen Stoff zu bewältigen, stark genug? ist eine Frage, deren Beantwortung wir bis auf die Vorlage mehrerer Bände hinausschieben, vorläufig jedoch in Zweifel ziehen, wenn anders der Verfasser die Ergebnisse „jeder wichtigen" Reise in der von ihm angedeuteten Ausdehnung zu geben gedenkt. „Allen gelehrten Prunk" will er

zwar geflissentlich in Rücksicht des Publikums, an das er sich diesesmal wendet („nicht an die Gelehrten, sondern an die Gebildeten jeden Standes"), vermeiden, „nichts desto weniger (S. Prospectus S. 4) sich aber durchaus auf die zuverlässigsten Originalquellen stützen, wie der Sachkundige, ohne dass er durch Citate darauf hingewiesen zu werden braucht, leicht bemerken mag." Wie gesagt, dürfen wir hier also auf Reinerträge wissenschaftlicher Untersuchungen, denen sich der Verfasser längst mit Auszeichnung hingegeben hat, zu deren angenehmem und leichtem Genusse rechnen; und anders kann man auch heut' zu Tage nicht schreiben wollen, wenn man der Verbreitung der Wissenschaft in weite Kreise ernstlich förderlich zu werden denkt. Wie daher des Verfassers Zweck nur lobenswerth ist, so bringt er auch Beides zu dessen Erfüllung mit: sowohl die Kräfte, als den Willen. Möge uns derselbe hernach gestatten, sein Buch, so weit es fertig vor uns liegt, zu begleiten und noch etliche Bemerkungen über das Verhältniss des Geleisteten zu dem — hauptsächlich nach des Verfassers eigenen Grundsätzen — zu Leistenden hinzuzufügen. Eine leichte Aufgabe hat er sich nicht gestellt! zu ihrer Lösung gehört die Belesenheit, die Kritik, das Talent, wie dies alles dem Verfasser eigen ist, und eine Ausdauer, wie wir sie ihm wünschen; indessen sehen wir sogar einem raschen Fortschreiten des Werkes entgegen, indem er die alte Zeit bald durchwandert hat, alsdann auf einer für ihn schon terra cognita anlangt, und überhaupt für das ganze Mittelalter viele Mitarbeiter vorfindet, während freilich für die neuere Zeit deren nur wenige, dagegen eine anzuwendende eigenthümliche Kritik seiner harren.

Werke, welche denselben Stoff behandeln, haben wir einige ältere und neuere, namentlich von Falkenstein und von Wimmer; sie haben aber eine andere Form, als das hier angezeigte, und einen theils weiter ausgedehnten, theils weniger ausgeführten Inhalt; sie alle haben mehr vor Augen, die Geschichte der Länderentdeckungen zu geben. Besonders ist dies der Fall bei Sprengel's und Stevenson's hierhergehörigen Arbeiten, und sie

schreiten über den Kreis eben dieser Länderentdeckungen noch hinaus. Unser Verfasser giebt weniger eine geschichtliche Entwickelung der Entdeckungsreisen, als vielmehr diese letztern selber in einer chronologischen Ordnung und je nach ihrem absoluten oder relativen Ertragswerthe für ihre und andere Zeit. Er hält sich daher fast ausschliesslich an Reiseberichte und schliesst deren Verwendung zu Theorien und Systemen fast durchweg so weit aus, dass er nur den materiellen Zuwachs der erlangten Raum- und Raumbeschaffenheits-Kenntniss, also die Peripherie des geographischen Gesichtskreises, allmälig daraus entwickelt. Nicht zu läugnen ist, dass es dergestalt in dem anberaumten Bereiche immer mehr vor den Augen des Lesers tagt, er sich des zunehmenden Lichtwerdens durch Einen und *den Andern* bewusst werden und erfreuen und geographische Zeitansichten gewinnen kann. Auf dem eingeschlagenen Wege wird aber nicht die völlige Wahrheit und Umfänglichkeit aller der in Betracht gezogenen geographischen Kunde hergestellt, indem zwischen einem und dem andern der angezogenen Reiseberichte manche stattgefunden haben, welche zwar nicht in ihrem Originale, höchstens nur in dürftigen Auszügen, auf uns gekommen, allein doch von Wirksamkeit für ihre Zeitgenossen und deren nächste und fernere Nachfolger gewesen sind. So hätte z. B., wenn des Homeros Erdkenntniss, auch die Erweiterung derselben, wie sie sich in den Schriften des Hesiodes kund giebt, ihre Darstellung finden sollen; wenn des Hippokrates allerdings interessante Ansicht von dem Einflusse klimatischer Verhältnisse angeführt worden ist, auch der Aristotelischen ähnlichen gedacht werden müssen; auffällig ist, dass des Beton (bei Strabon) u. A. Gefährten Alexander des Grossen nicht an derselben Stelle und dieses letzteren Züge, die über Asien so viel Licht gegeben, gar nicht, obgleich des Julius Caesar, gedacht worden. Von Alexander dem Grossen haben wir zwar keine Commentarien, aber auch kein vom Pytheas uns hinterlassenes Werk. Ausstellungen dieser Art wird man aus dem Inhaltsverzeichnisse, welches wir weiter unten geben wol-

len, leicht in grosser Zahl vermehren können. Der Verfasser hat übrigens jene Abschränkung, wie wir sie aus den vorliegenden Bogen vorhin uns entwickelt haben, öfter überschritten. Nicht etwa bloss durch die eingereiheten Abschnitte: „Phönicier,“ „Karthager,“ „Griechen,“ in denen er gewissermaassen Uebersicht und Verbindung des Einzelnen zu erstreben scheint; sondern hauptsächlich dadurch, dass er von den Reisenden auch Nachrichten, die sie selbst nur abstrahirt, nicht durch Augenschein oder Erzählungen eingesammelt hatten, und Ansichten über erdkundliche Verhältnisse giebt, welche sich nur auf historischem oder theoretischem Wege bilden konnten. Uns scheint es, dass hierdurch, ohne anderweitigen wesentlichen Gewinn dagegen ärndten zu lassen, das Charakteristische des Buches bisweilen gestört wird. In jener Abschränkung aber, die doch nur ausnahmsweise auf die angedeutete Weise überschritten worden ist, hat der Verfasser im strengsten Sinne gar keine Vorgänger, als sich selbst in seinem oben erwähnten, früher herausgegebenen Werke, welches mehr für die Wissenschaft als solche berechnet ist, mehr in ipsissimis verbis der Reisenden spricht, zunächst einer Anordnug nach den Erdtheilen, ähnlich den hierherzurechnenden Bänden der Edinburgh Cabinet Library, unterliegt und keineswegs aus wissenschaftlichen, sondern aus buchhändlerischen Gründen erst mit der spätesten Zeit des Mittelalters beginnt. In dem hier zu besprechenden wird mit dem frühesten Alterthum angehoben. Das erste Buch umfasst die „Phönicier, Karthager, Griechen und Römer;“ nach den Vorbemerkungen (S. 1—3) in folgenden Abschnitten: „Mose, S. 4. — Phönicier, S. 6. — Hiram und Salomo, S. 9. — Neko, S. 10. — Sataspes, S. 12. — Karthager, S. 13. — Himilko, S. 14. — Hanno, S. 15. — die Griechen, S. 21. — Homer, S. 22. — Herodot, S. 29. — Xenoplion, S. 70. — Hippokrates, S. 74. — Ktesias, S. 82. — Skylax, S. 96. — Pytheas, S. 98. — Nearch, S. 107. — Megasthenes, S. 115. — Euhemeros, S. 1[illegible]7. — Agatharchides, S. 141. — Eudoxus, S. 167. — Jambulus, S. 171. — Polybius, S. 176. — Julius Caesar S. 181.

Vielleicht wird gerade der erste Band die *Zeit* des Alterthums umfassen; die schwerst zu hehandelnde Periode, wenn wir die erstaunliche Menge der vorhandenen kritischen Arbeiten über viele der alten Geographen und die demohngeachtet noch vielen übriggebliebenen Unsicherheiten ihres rechten Verständnisses veranschlagen, von denen jene gekannt und benutzt, diese glücklich umschifft oder, besser, bezeichnet sein wollen, sofernes sich um Darstellungen handelt, deren Popularität eben durch die Zuversichtlichkeit und Klarheit begründet ist, welche auf kritischen Wegen erworben wurde, und welche gänzlich frei gehalten werden sollte von der Verwechseluug der geographischen Kunde des alten Geographen und unserer Auffassung seiner geographischen Kunde; eine Klippe, an der wir schon so viele gelehrte Anstrengung haben scheitern sehen. Je schwieriger aber und bei desto grösseren Hindernissen diese Periode zur Zeit noch bearbeitet werden kann, desto billigere Anforderungen müssen wir auch an jede ausgedehnte Leistung dieser Art machen. Herrn Dr. Külb ist es jedenfalls gelungen, kurze, interessante Ueberblicke herzustellen, eine Auswahl mit Sachkenntniss getroffen zu haben, was augenfällig aus den grössern Abschnitten: „Herodot,“ „Agatarchides“ u. A. hervorgeht, gleichwie ihm auch das Verdienst bleibt, von einigen Reiseergebnissen, z. B. von dem des „Megasthenes,“ des „Agatarchides“ in Verständlichkeit für ein grösseres Publikum zuerst ausführlicher zu reden.

Auf die Anordnung der Reiseberichte nach Nationen legt der Verf. von vorn herein keinen bedeutenden Werth. Sie scheint ihn freilich zu der Einschaltung der Abschnitte: „Phönicier,“ „Karthager,“ „Griechen“ veranlasst zu haben, die in ihrer Selbstständigkeit gegen die Grundanlage des Werkes (wir meinen nicht etwa bloss gegen dessen Titel: „Biographien“) auftreten und an sich ein zu schwacher Versuch sind, um für historische Vertretung irgend gelten zu können, indem sie kaum eine schickliche Ueberleitung bilden. Zum wenigsten hätte der dritte: „die Griechen,“ nicht Platz nehmen sollen, welcher fol-

gendermaassen lautet: „Wie schlau übrigens dieses Abhaltungs- und Verheimlichungssystem berechnet war, und mit welcher folgerechten Hartnäckigkeit es durchgeführt wurde, zeigt schon hinreichend die gänzliche Unbekanntschaft der übrigen Völker nicht nur mit dem atlantischen Ocean, sondern sogar mit dem westlichen Theile des Mittelmeeres zu einer Zeit, wo die Phönicier bereits an der Westküste Spaniens Gades gegründet hatten und regelmässige Handelsfahrten dahin vornahmen. Den treffendsten Beweis für diese Behauptung liefern uns die Griechen, die zuerst von allen europäischen Völkern aus dem Dunkel hevortauchen und deren (?) Ansichten über die Erde und ihre Beschaffenheit in ihren beiden Nationalgedichten, der Ilias und der Odyssee (!), niedergelegt sind. Da diese (?) Ansichten einen unverkennbaren Einfluss auf die geographischen Systeme des Alterthums äussern und als Grundlage der spätern Fortbildung der Erdkunde dienen, so soll hier eine gedrängte Darstellung derselben versucht werden." Eine vierte mit der Ueberschrift „die Römer" folgt auch nicht, sondern Julius Caesar wird unmittelbar hinter Polybius gereihet. Warum hatte auch der Verfasser in der Periode des Alterthums eine Ordnung nach Nationen befolgen wollen, von der er nicht nur in der Neuen Zeit und im Mittelalter, sondern jedenfalls auch in der Zeit, die vom Verfalle griechischer Selbständigkeit bis zu dem zweiten Jahrhunderte der römischen Imperatoren-Herrschaft reicht, abgesprungen werden muss, wenn der Chronologie kein Abbruch geschehen, und wenn Geburt und Sprache und Aufenthalt und nationale Hülfsmittel des Schriftstellers erwogen werden, um bestimmen, oder vielmehr nicht bestimmen zu können, ob er namentlich als Entdecker dem griechischen oder römischen Volke zuzuzählen sei.

Wir bemerken ausserdem, dass die Ueberschriften „Hiram und Salomo," „Neko" lieber hätten wegbleiben können; denn mit welchem Rechte jene figuriren, hätte auch z. B. die Ueberschrift „Sataspes" in diejenige „Xerxes" verwandelt werden dürfen. Da wir aber den Umsegler Afrika's, den Neko ausge-

sandt hatte, nicht mit Namen kennen, so scheint sich der Verfasser durch Erinnerung an die angekündigten „Biographien" haben leiten zu lassen. Es wird aber keiner besondern Belege dafür bedürfen, dass es ihm nicht möglich sein konnte, von Hiram, von Neko, von Sataspes, eben so wenig vom Homeros und fast von irgend einem der angeführten eine Biographie zu liefern, wenn diese aus viel mehr, als ohngefährer Angabe der Lebenszeit und des Geburtsortes bestehen soll. Der Missgriff in dem Titel, auf den wir hier zurückkommen, hat auch wohl sonst noch einen ungünstigen Einfluss ausgeübt, und ohne ihn, glauben wir, werde sich in dem Werke ein bestimmterer Charakter und dessen Charakter bestimmter ausgesprochen haben.

Dem Abschnitte „Mose" räumt der Verfasser den ersten *Platz* ein und unterstützt dies folgendermassen: „Um den Gang dieser Entdeckung zu verfolgen und die Fortschritte der Länder- und Völkerkunde zu entwickeln, muss man von einem bestimmten Punkte der Erde ausgehen und einen Theil derselben als bekannt voraussetzen. Die älteste Urkunde der Geschichte, welche wir zu Rathe ziehen können, Mose's Sammlung der zu seiner Zeit noch vorhandenen Traditionen, zeigt uns Westasien als die Wiege und den ersten Tummelplatz des Menschengeschlechts und giebt höchst wichtige, wenn auch nicht in allen Einzelnheiten vollkommen klare Nachrichten über die allmälige Verbreitung desselben." Wir fragen hierbei: würde der Verfasser nicht der chronologischen Folge willen Mose den ersten Platz haben einräumen, oder würde er ihm denselben nicht haben absprechen müssen, wenn es gegolten hätte, die Reihenfolge der Anführung der Berichterstatter danach zu bestimmen, jenachdem sie den dem Menschengeschlechte oder uns früher bekannt gewordenen Erdstrich beschreiben, und nicht Mose, sondern erst ein Späterer diese Beschreibung auf uns vererbt hätte? Wir meinen, der Verfasser habe, vermöge jener Worte, unbestimmt gelassen, ob er der chronologischen Reihe der Schriftsteller, oder der entdeckten Länder; ob er den Reiseentdeckungs-Nachrichten in ihrer Aufeinanderfolge, oder einer Geschichte der Länderent-

deckungen, welches beides doch nicht identificirt werden darf, Rechnung tragen solle. Im strengern Sinne hätte dieser Abschnitt, gleich dem: „Homer," hier gar nicht Platz finden dürfen, weil wir weder Mose, noch Homeros zu den eigentlichen geographischen Reisenden zu rechnen haben, und der Verfasser sich doch auf letztere beschränken zu wollen scheint. Indessen wären wir mehr damit einverstanden, wenn noch anderer Berichterstatter (so z. B. gleich des Josua) erwähnt und die historischen Fäden dadurch fester geknüpft, als wenn beide oben Genannte übergangen worden wären. Nur ist Beiden, rücksichtlich ihrer Wichtigkeit, ein viel zu kleiner Raum angewiesen und bloss oberflächlich von ihnen angeführt. Mochte immer die Geogonie und Geologie Mose's übergangen werden, so ist doch ohnstreitig die Ausbeute aus Mose's Ueberlieferungen ungleich bedeutender, als sie hier erscheint. Bei dem ersten Wohnsitze der Menschen konnte, ohne sich in Subtilitäten etc. zu verlieren, auf interessante Weise etwas verweilt, und Mose's eigene geographische Kenntniss getreuer und umfänglicher herausgehoben werden. Möge der ganze Abschnitt zur Unterstützung des Gesagten hier eingereihet werden.

„Mose," so setzt der Verfasser denselben, an die zuletzt von ihm angeführte Stelle anschliessend, fort, „theilt alle Bewohner der ihm bekannten Erde in drei grosse durch ihre Abstammung sich unterscheidende Gruppen: Die erste umfasst die Hirtenvölker, welche unter Zelten leben und ihren Ursprung von Sem herleiten; sie breiten sich über einen Theil Kleinasiens, über Syrien und Arabien bis zu den Ufern des Frat aus und stiften die ersten grossen Reiche, welche in der Geschichte hervortreten, Assyrien und Babylonien. Die Pracht und die Ueppigkeit ihrer Hauptstädte Ninive und Babylon, wohin alle Erzeugnisse Asiens zusammenflossen, setzen schon geregelte Handelsverbindungen voraus, die nicht ohne bedeutenden Einfluss auf die Verbreitung geographischer Kenntnisse können geblieben sein; diese reichten dann auch wohl bis nach Indien und Arabien hin, und Babylon scheint die kostbaren Waaren

dieser beiden Länder, Gold, Edelsteine, Perlen, Elfenbein, Ebenholz, Cochenille, Gewürze und Weihrauch, auf eigenen Schiffen über den persischen Meerbusen bezogen zu haben. — Die zweite Völkergruppe, welche sich durch Beschaffenheit des Körpers, so wie durch Sprache und Sitten von der ersten unterscheidet und desshalb fortwährend als dieser feindlich gegenüberstehend und fluchwürdig geschildert wird, bilden die Abkömmlinge Cham's, welche sich vorzugsweise der Gewerbsthätigkeit und dem Handel widmen und ihre Wohnsitze in Palästina, in Aegypten und auf der afrikanischen Küste längs des arabischen Meerbusens aufgeschlagen haben. — Die dritte, von Jafet abstammende Völkergruppe, von neueren Forschern auch die indoteutonische genannt, dehnt sich nördlich und westlich von den beiden ersten aus und zeigt einen kriegerischen, eroberungslustigen Charakter. Die Länderstrecke vom caspischen bis zum schwarzen Meere, die Nord- und Westküste Kleinasiens und Griechenlands werden von ihr bewohnt und beherrscht.

Bleiben wir bei diesen sicheren Angaben Mose's, ohne sie durch die Vermuthungen späterer Erklärer zu erweitern und auf diese Weise zu verwirren, so stellen sich als Grenzen der hebräischen Geographie gegen Osten Persien, gegen Süden die Mündung des arabischen Meerbusens, gegen Westen Griechenland und gegen Norden der Caucasus heraus, und wir haben somit einen festen Anhaltspunkt gewonnen, an welchen sich leicht die Geschichte der Entdeckung der weiter hin gelegenen Länder knüpft.“

Nicht viel anders ergeht es dem „Homer,“ dessen poetische Gebilde aber, z. B. das Elysium, angezogen sind: und mag es sein, dass der Verfasser Beide nur ausnahmsweise aufgenommen und ihnen keine besondere Beachtung geschenkt hat. Consequent finden wir anderseits nicht, dass er die „Argonautenfahrt,“ wird ihrer einmal gedacht, einen Anhang zu Homeros bilden lässt.

Wir würden jedoch keine richtige Vortellung von dem vorgelegenen Werke haben, wollten wir die hervorgehobenen Abschnitte als maassgebend für die übrigen ansehen, von welchen wir einen der kürzern hier folgen lassen:

„Pytheas

„Eine weit reichere Fundgrube für unsere geographischen Kenntnisse würden die Entdeckungsreisen des kühnen Seefahrers Pytheas von Massilia sein, wenn wir nicht den Verlust der von ihm verfassten Berichte zu beklagen hätten. Nur wenige, aus dem Zusammenhange herausgerissene und vielfach entstellte Bruchstücke werden von den alten Geographen mitgetheilt und gewöhnlich nur, um sie als lügenhaft mit Hohn und Tadel zu überschütten, weil man den von Pytheas berichteten Erscheinungen in dem die Nordwestküsten Europas bespülenden Oceane mit den allgemein verbreiteten Vorstellungen von der Beschaffenheit der nördlichen Länder und Meere nicht vereinigen konnte und ihnen keinen Glauben schenken zu dürfen glaubte. Weit entfernt, alle einzelne Angaben des nicht selten auf unrichtige Beobachtungen sich stützenden und auch häufig übertreibenden Seefahrers rechtfertigen zu wollen, gedenken wir doch die Wahrheit seiner Behauptungen im Allgemeinen zu erweisen und versuchen desshalb, aus den wenigen noch vorhandenen Bruchstücken seinen Reisebericht, so weit es thunlich ist, wiederherzustellen.

Massilia wetteiferte, wie es scheint, zur Zeit seiner Blüthe mit den Karthagern und liess, wie diese Hanno und Himilko zur Untersuchung des atlantischen Oceans ausschickten, etwa hundert und zwanzig Jahre später ihre Bürger Euthymenes und Pytheas zwei grosse Entdeckungsreisen, die eine nach Süden die andere nach Norden, unternehmen. Ueber den Erfolg der Fahrt nach Süden, die sich wenigstens bis zum Senegal erstreckt zu haben scheint, lässt sich kein Urtheil wagen, da der Bericht des Euthymenes, den man im Alterthume ebenfalls als einen Inbegriff unverschämter Lügen betrachtete, vollständig und spurlos untergegangen ist. Die Expedition nach Norden leitete Pytheas, ein unbemittelter Privatmann aus Massilia, aber durch ausgezeichnete Kenntniss in der Astronomie, Mathematik und Länderkunde vor Allen befähigt.

Er lichtete um das Jahr 340 vor Chr. im Hafen von Mas-

silia die Anker und segelte durch die Säulen des Hercules nach Gadeir und von da nach dem heiligen Vorgebirge (Kap S. Vincente). Bis dahin war die Küste ziemlich bekannt, weiterhin aber bot sie so mancherlei Schwierigkeiten, dass Pytheas die Ueberzeugung ausspricht, man würde zu Lande weit sicherer und schneller nach Gallien gelangen, als auf dem Seewege. Nach einer mühevollen Fahrt erreicht er endlich das Vorgebirg Kalbion im Lande der Ostidamnier (die westlichste Spitze des jetzigen Departement Finisterre) und die einige Tagfahrten von ihm entfernte Insel Uxisame (jetzt Quessant), von wo er nach Britannien hinübersegelt. Er geht an der Küste von Kantion (Kent) vor Anker und hält sich hier längere Zeit auf, um Erkundigungen über das Land und seine Bewohner einzuziehen, deren Ergebnisse aber leider verloren sind. Wir erfahren nur, dass Britannien, so wie das ihm zur Seite liegende Jerne (Irland), eine Insel sei, die einen Umfang von vierzigtausend Stadien (tausend Meilen) habe, und deren Länge zwanzigtausend Stadien (fünfhundert Meilen) betrage. Diese Maasse sind freilich viel zu gross, eine richtige Bestimmung verlangt man aber von Pytheas bei der Unvollkommenheit und Unzuverlässigkeit der ihm zu Gebot stehenden Hülfsmittel gewiss mit Unrecht, und wir werden für diesen Irrthum durch seine treffliche Beobachtung, dass die Fluth an der Küste Britanniens weit höher steige, als an dem Festlande, und dass Ebbe und Fluth in manchen ungewöhnlichen Erscheinungen durch die Ab- und Zunahme des Mondes bedingt werde, hinlänglich entschädigt.

Von Kantion setzte Pytheas seine Reise weiter nach Norden fort und erreichte nach sechs Tagefahrten Thule, ein Land, das nur eine Tagfahrt von dem geronnenen Meere liegt. Hier hat die Natur eine Scheidewand für den Forscher gezogen, denn man findet weiterhin weder Land, noch Wasser, noch Luft, sondern ein Gemisch von allen diesen Elementen, einer Meerlunge ähnlich, worin Land und Meer und das All schweben; diese Meerlunge ist das zusammenhaltende Weltband und kann weder durchschifft noch durchwandert werden. Die Tageslänge,

welche zur Zeit der Sommersonnenwende im südlichen Britannien sechzehn und im mittleren siebzehn Stunden beträgt, steigert sich hier auf achtzehn und noch weiter oben auf neunzehn Stunden. Die Eingeborenen zeigten Pytheas hier auch die Lagerstätte der Sonne und erzählten ihm von noch nördlicheren Gegenden, wo es sechs Monate Tag und eben so lang Nacht sei. Der Himmelspol selbst ist ein leerer Punkt, ihm zunächst aber liegen drei Sterne, und mit diesen schliesst er sich an das seiner Figur nach viereckige Polarsternbild an. Auf Thule selbst, wo der Polarkreis mit dem Wendekreis Eins ist, treten alle Eigenthümlichkeiten der kalten Zone hervor. Zarte Früchte und Thiere kommen theils gar nicht, theils nur selten fort, und die Bewohner leben von Hirse, wildwachsenden Kräutern, Früchten und Wurzeln. Wo Getreide und Honig gewonnen wird, da macht man auch ein Getränk davon. Das Getreide dreschen sie, weil sie keinen reinen Himmel haben, in grossen Häusern aus, denn auf dem freien Felde können sie des Mangels an Sonnenlicht und des Regens wegen keine Tennen anlegen.

So lautet im Wesentlichen und so weit eine Zusammenstellung jetzt noch möglich ist, der Bericht des Pytheas über Thule und das Nordmeer. Die alten Geographen haben ihn fast in allen Theilen als Lüge gestempelt, die neueren in jeder Beziehung zu rechtfertigen und zu erklären versucht. Die Letzteren entfalten sämmtlich in ihrer Beweisführung einen erstaunlichen Aufwand von Gelehrsamkeit, viele einen glänzenden Scharfsinn, nicht wenige aber auch ein kindisches abenteuerliches Spiel einer ledernen Phantasie. Der erste und hauptsächlichste Gegenstand des Streites ist die Frage, wo man Thule eigentlich zu suchen habe, in Island, in einer der Shetlandinseln, in Norwegen, oder in Jütland? Selbst die allerdings wichtige Voraussetzung, dass Pytheas Thule als eine Insel bezeichnet habe, kann nicht als entscheidender Grund gelten, da er bei seiner gewiss sehr mangelhaften Kenntniss dieser nördlichen Gegenden Norwegen und Jütland eben so leicht für Inseln halten konnte. Dänische Gelehrte haben sich deshalb

eine erstaunliche Mühe gegeben, ihr Vaterland als das von Pytheas entdeckte Thule darzustellen. Die Dünen an der Küste Jütlands, wo jetzt noch eine Strecke den Namen Thy oder Thyland führt, die bei einem starken Winde sich fortbewegenden Sandhügel, die mit einer dünnen Sandkruste bedeckten Moräste, in welche der unvorsichtige Reisende leicht versinkt, und der ganz eigenthümliche dichte Nebel, welcher fast immer diese Gegend einhüllt, sind nach ihrer Ansicht ganz sicher die Erscheinungen, welche den griechischen Seefahrer zu der Behauptung veranlassten, dass sich hier Meer, Luft und Erde zu einem einzigen Elemente mische. Die Nächte, welche hier der langen Dämmerung wegen oft nur zwei bis drei Stunden dauern, der Anbau des Hirse im nördlichen und des Getreides im südlichen Theile des Landes, der Ueberfluss an Honig, das beliebte Getränk aus Getreide und Honig (Meth) und endlich die Sitte, das Getreide in grossen Scheunen aufzubewahren, lassen sich freilich auf Jütland beziehen, aber gewiss eben so gut auf die meisten andern Küsten der nordwestlichsten Länder Europas. Und liegt nicht auch, wenn man auf Namensähnlichkeit Gewicht legen will, in Norwegen eine Landschaft, die Tellmarken heisst und die Benennung Thule hervorgerufen haben kann? Dass Pytheas Norwegen nördlich und nicht östlich oder nordöstlich von Britannien stellt, darf bei der sehr mangelhaften Kenntniss der Alten von der Lage der Länder nicht auffallen: auch die Entfernung von sechs Tagfahrten von Kantion aus widerstrebt dieser Annahme keineswegs, da ohnehin in völlig unbekannten Meeren und bei widrigen Winden kaum eine gerade Steuerlinie denkbar ist. In derselben Zeit kann man aber auch Island erreichen und wagte sich Pytheas einmal auf das hohe Meer, was er auch auf seiner Fahrt nach Norwegen thun musste, so darf man mit demselben Rechte Island als das Ziel seiner Reise gelten lassen, obschon es ebenfalls nicht nördlich, sondern nordwestlich von England liegt. Will man indessen die Angabe des Seefahrers, dass er seine Richtung nach Norden genommen habe, buchstäblich verstehen, so kann Thule

nur eine der Shetlandinseln (etwa Mainland) sein. Auf Shetland dürften auch eher die von Pytheas angegebenen Erzeugnisse des Bodens hindeuten, denn weder in Island, noch auf der Nordspitze Norwegens gedeiht heut zu Tage das Getreide zur Reife, und eben so wenig kann von Honig die Rede sein. Seltsam erscheint es endlich auch, dass die vulkanische Beschaffenheit Islands, die doch unmöglich der Aufmerksamkeit des Beobachters entgehen konnte, nicht einmal mit einem Worte angedeutet wird, was freilich in dem nicht mehr vorhandenen vollständigen Reiseberichte der Fall gewesen sein kann.

Ueberschaut man unbefangen alle diese Muthmaassungen, von denen jede Richtiges und Unrichtiges enthält, so wird man unwillkürlich zu der Ueberzeugung gedrängt, dass man die noch vorhandenen ärmlichen und sich widersprechenden Angaben unmöglich mit einander in Einklang zu bringen vermöge und sich mit der einzig gewissen Thatsache, dass Pytheas an einer nördlich von Britannien gelegenen Insel landete, zu bescheiden habe. Die Insel Thule wird zwar nach Pytheas noch häufig von griechischen und römischen Schriftstellern genannt, und man sollte glauben, der Gesammtinhalt ihrer Bemerkungen müsse zur Erkenntniss der Wahrheit leiten, diese führen jedoch zu dem entgegengesetzten Ergebnisse, denn ihre Ansichten über Thule sind äusserst unklar, und dieser Name dient zuletzt nur im Allgemeinen als Bezeichnung des äussersten Punktes der bekannten Erde nach Norden hin.

Bietet Thule den zahlreichen Gelehrten, welche ihren Geist gerne und vorzugsweise mit Muthmassungen beschäftigen, einen erwünschten Tummelplatz, so lassen des Pytheas astronomische Beobachtungen so wenig Zweifel und bewähren sich als so scharfsinnig und richtig, dass wir darin einen bedeutenden Fortschritt der Wissenschaft anerkennen müssen. Wir wollen hier nicht von seiner Behauptung, dass die Tage nach Norden hin immer mehr zunehmen, wovon man schon in sehr früher Zeit überzeugt war, oder von der aus der Erzählung der Eingebornen mitgetheilten Nachricht, dass es in den nördlichsten Gegen-

den sechs Monate Tag und eben so lange Nacht sei, sprechen, sondern nur auf seine auffallend genaue Beschreibung des Himmelspols, des Sternbilds des kleinen Bären nämlich, aufmerksam machen, welche vielleicht einen bedeutenden Einfluss auf die Fortschritte der Schifffahrtskunde geäussert hat. Wie sehr man überhaupt den astronomischen Angaben des Pytheas vertrauen dürfe, beweist schon seine im Alterthume berühmte und von den Neueren als richtig erkannte Bestimmung der geographischen Breite seiner Vaterstadt Massilia, die er unter den 43° N. Br. setzt.

Weniger klar, wenn auch vielleicht nur durch die Schuld der ihn missverstehenden Ausschreiber, ist sein Bericht über die Beschaffenheit des Nordmeers und ganz besonders über die vielbesprochene Meerlunge. Dass er unter dem geronnenen Meere ein mit Eis bedecktes verstehe, braucht wohl kaum bemerkt zu werden, die Meerlunge aber zu deuten, zeigt sich als eine schwierige Aufgabe. Die wörtliche Erklärung des Ausdrucks und die Behauptung, Pytheas habe die ganze Bewegung des Meeres, hauptsächlich aber Ebbe und Fluth, mit dem Athmen verglichen, und weil er diese Erscheinung in der Gegend von Thule, wo alles ungeordnet sei und sich im beständigen Schwanken befinde, in höherem Grade bemerkte, hier, wie man in dem thierischen Körper die Lunge als den Sitz des Athmens annehme, die Lunge des Meeres vermuthet, ist schon desshalb unzulässig, weil er, wie bereits bemerkt wurde, die Ebbe und Fluth von dem ab- und zunehmenden Monde herleitet und die Meerlunge in dieser Bedeutung gewiss nicht als ein Gemisch von Luft, Wasser und Land betrachtet haben würde. Auch widerspricht diese Deutung geradezu der im Alterthume feststehenden Ueberzeugung, dass das Meer im Norden träg und unbeweglich sei. — Andere betrachten die Meerlunge als ein Schalthier, welches diesen Namen führe und nebst andern weichen, schlüpfrigen und gallertartigen Körpern für den Auswurf des Meeres gehalten werde; die Fluth lasse es häufig auf niedrigem Gestade, und besonders nach Stürmen, in grosser Menge

zurück. Auf ähnliche Weise bedecke der Meergürtel, eine Pflanze niedriger Ufer, die nur auf schlüpfrigem Boden, der von ihr selbst durch ihr beständiges fäulnissähnliches Ausschwitzen gebildet werde, gedeihe, in unermesslicher Fülle die Küsten des nördlichen Oceans, und Pytheas habe diese schmierige, schlüpfrige Masse, auf der man nicht sicher auftrete, Meerlunge genannt; er habe daher mit Recht behaupten können, dass weder Meer noch Land, noch Luft daselbst sei, sondern nur jener lungenähnliche Körper, den er wohl selbst berührte, während Meer und Luft durch die Dichtheit des Nebels seinen Augen entrückt waren. Der letzte Theil dieser Erklärung scheint uns jenen Spielen der Phantasie anzugehören, die wir weiter oben als ledern bezeichnet haben, auch die Deutung der Meerlunge durch die Masse faulender Seegewächse und Insecten, die man in den nördlichen Meeresstrichen häufig antrifft und gewöhnlich Wallfischfras nennt, verdient keine besondere Beachtung, da sie nur auf eine einzige Eigenschaft des Nordmeers hinweist. Dass ein Südländer die ihm so gänzlich neuen Erscheinungen des Nordmeeres, schwimmende Eismassen und eisigen Nebel, nicht mit genau und scharf entsprechenden Ausdrücken und Worten bezeichnen konnte, lässt sich leicht annehmen und entschuldigen. Man denke sich einen düsteren Wintertag auf dem Eismeere, an dem ein undurchdringlicher Nebel Himmel und Wasser einhüllt, und die Natur, wenn man sich so ausdrücken darf, im Starrkrampfe zu liegen scheint, und man wird es begreiflich finden, dass Pytheas diese Erscheinung als eine Mischung aller Elemente betrachtete und sie mit dem uns abenteuerlich vorkommenden, aber ihm selbst im Augenblick der Beobachtung gewiss völlig klaren Ausdruck Meerlunge bezeichnete. Jedenfalls muss diese Bezeichnung durch irgend eine Aehnlickeit hervorgerufen sein, denn noch im Mittelalter nennen mehrere in diesen nördlichen Gegenden einheimische Schriftsteller das Eismeer und die seine Oberfläche schwammartig bedeckenden Eismassen lebendiges Lungen- oder Lebermeer. Es soll indessen dadurch keineswegs in Abrede

stellt werden, dass der Darstellung des nachdenkenden See-
rers nicht auch das Bestreben zu Grunde liegen könne, jene
scheinungen so zu erklären, dass die Elemente, die auf den
rigen Theilen des Erdkreises streng geschieden seien, in der
he des Pols noch wirr durcheinander lägen.

Von Thule kehrte Pytheas nach Britannien zurück und un-
nahm eine zweite Entdeckungsfahrt, um die Küste, woher
r Bernstein kam, aufzusuchen. Er segelte bis zu einem Strome,
n er für den Tanais oder einen Meeresarm, der bis zum
warzen Meere führe, hielt, und glaubte nach den Ansichten
ner Zeit über die Grösse und die Gestaltung Europa's, die-
n Welttheil umschifft zu haben. Er landete auch auf einer
ei Tagereisen von der scythischen Küste liegenden Insel, die
Basilia nennt, und in der Bucht Mentonomon, an welcher
h auf einer Strecke von sechstausend Stadien (hundert und
fzig Meilen) die Guttonen, eine germanische Völkerschaft,
ziehen. In diese Bucht, so wie an die eine Tagfahrt davon
tfernte Insel Abalus wird der Bernstein von der Fluth hin-
spült. Er ist aber eine Schlacke des Eismeeres, und die Ein-
bornen brauchen ihn statt Holz zum Feuer und verkaufen ihn
ihre Nachbarn, die Teutonen. An diesem Meere wohnen
ch die Ostiäer.

Auch über diese Reise und ihre Richtung, so wie über die
rührten oder genannten Inseln, Küsten und Völker walten
hwer zu entscheidende Streitigkeiten ob. Während Einige
e Fahrt bis zu der nördlichen Spitze von Kurland hin aus-
hnen, lassen sie Andere kaum über Dänemark hinausreichen,
d die Erklärung der Oertlichkeiten hängt natürlich von ihrer
rausgestellten Ansicht ab. Hält man den Fluss, welcher in
m Reisebericht als die nördliche Mündung des Tanais be-
chtet wird, für die Weichsel, so stellt sich die Bucht Men-
nomon leicht als die Küste von Preussen dar, und die von
ytheas berührten Stellen sind also hier zu suchen. Obschon
n diese Küste in ihrer Beschaffenheit im Laufe von zwei Jahr-
usenden sehr bedeutende Veränderungen mag erlitten haben,

so darf man doch mit nicht geringer Wahrscheinlichkeit die Nehrung des kurischen Haffs als die Insel Abalus bezeichnen; denn diese Nehrung ist in der Mitte sechs Meilen von der Küste entfernt und gilt jetzt noch als der ergiebigste Fundort des Bernsteins. Dass sie als Insel angegeben wird, darf nicht auffallen, denn entweder war sie in alter Zeit eine solche oder wurde dafür gehalten, was bei einer nicht sorgfältigen Untersuchung leicht möglich ist. Nennt Pytheas doch auch Basilia, offenbar die Südspitze Schwedens, eine Insel. Basilia ist nur griechische Verunstaltung des ursprünglichen Namens Baltia, der sich noch in der Benennung des baltischen Meeres erhalten hat. — An der Bernsteinküste wohnten die Guttonen, gewiss derselbe deutsche Volksstamm, der später unter dem Namen Gothen nicht minder berühmt wurde, als ihre Nachbarn, die Teutonen, unter welcher Benennung wohl alle deutsche Volksstämme von der Ostsee bis zum adriatischen Meere zu verstehen sind. Die Bemerkung, dass die Guttonen an sie den Bernstein verkauften, gibt uns einen wohl zu beachtenden Wink über den bedeutenden, bis in die frühesten Zeiten hinaufreichenden Handel mit dieser im Alterthume so sehr gesuchten Waare durch ganz Deutschland bis nach Italien hin. Schwieriger ist die Bestimmung des Wohnsitzes der Ostiäer; die Annahme, dass Kurland und Liefland ihr Vaterland sei, ist zwar, wenn man den germanischen Klang des Namens erwägt, nicht unwahrscheinlich, dürfte aber eben so schwer zu beweisen als zu widerlegen sein.

Obschon uns nun die hier mitgetheilte Deutung der Reise des Pytheas nach der Bernsteinküste als die einfachste und natürlichste erscheint, so halten wir es doch für Unrecht, die Ansicht Anderer, welche überhaupt gewohnt sind, die Entdeckungen der alten Seefahrer ängstlich zu beschränken, ganz mit Stillschweigen zu übergehen. Schwerlich, meinen sie, könne Pytheas über die Mündung der Elbe, welche er für den Tanais hielt, hinausgekommen sein, denn die Fahrt bis zur Weichsel sei ein zu grosses Wagniss auf einem Meere, das jetzt noch besser ausgerüsteten Schiffen häufig Verderben bringe, und hätte

der griechische Seefahrer alle diese Gefahren glücklich überwunden, so würde er gewiss nicht wenig davon zu erzählen gehabt haben. Die Guttonen seien kein einzelnes Volk, sondern überhaupt die deutschen Stämme, welche bis zur Nordsee wohnten, und auch an dieser Küste habe man ehemals Bernstein gefunden; Mentonomon bezeichne also wahrscheinlich Jütland, und die Inseln Abalus und Basilia seien demnach zwei der dänischen Inseln. — Wir überlassen es dem Leser, zwischen den beiden Meinungen zu wählen; jedenfalls hat dieser bereits die Ueberzeugung gewonnen, dass der Originalbericht des Massiliensers diese Zweifel lösen und uns höchst wichtige Aufschlüsse über die Nordküste unseres Vaterlands und ihre Bewohner geben würde, und dass der Verlust desselben gewiss am meisten für uns Deutsche zu bedauern ist.

Wie lange die Reise des Pytheas währte, und ob er später, wie Manche glauben, eine zweite Entdeckungsfahrt nach Osten unternahm, lässt sich eben so wenig ermitteln, als die Zeit seines Todes. Seine Mitbürger mögen gewiss von dem Erfolge seiner Unternehmung überrascht gewesen sein und bedeutenden Vortheil aus seinen Mittheilungen über den Verkehr der Westküste Europas gezogen haben; sein Bericht über den Norden jedoch fand bei seinen Zeitgenossen, wie aus den tadelnden und verdächtigenden Bemerkungen der alten Geographen hervorgeht, wenig Glauben, und die richtigere Würdigung seiner Angaben blieb der neuern Zeit, welche die Wichtigkeit derselben trotz ihrer vielfachen Entstellung erkannte, vorbehalten."

Einen angenehmen Eindruck machte gewiss auf unsere Leser die überschauliche und geläufige Erzählung, welche dem Verfasser im vorstehenden Abschnitte, dem die meisten nachgefolgten gleich zu stellen sind, gelungen ist, und die er aus zerstreuten Nachrichten zu einem Ganzen verarbeiten und für die er sich der Mühe unterziehen musste, eine bekannter Maassen sehr zahlreiche Literatur über Pytheas, wenigstens in den hauptsächlichsten Abhandlungen, zu durchmustern. In dem eben mit-

getheilten Abschnitte ist die Anwendung der verheissenen Kritik durchaus ersichtlich. In Ordnung und Einfachheit werden uns die Ergebnisse der mannichfachen Forschungen in ungekünstelter Sprache (die „lederne Phantasie“ steht wohl als etwas zu angekünstelter Einzelfall da) vor Augen gestellt. Auf die recht vollständig angeführten Thatsachen folgen die verschiedenen Erklärungsversuche, welche erwähnt zu werden verdienen, ohne dass dem einen oder andern voreilig überwiegend beigetreten würde. Den zwei von einander unabhängigen Nordexpeditionen, welche Manche, durch Deutung eines einzelnen Ausdruckes bei Strabon, den Pytheas machen lassen, pflichtet unser Verfasser nicht bei, sondern theilt mit Recht die eine von Britannien aus in zwei Fahrten und lässt eine andere Ostexpedition des Pytheas von Massilia aus dahin gestellt sein. Hervorgehoben hätte werden können, dass Pytheas zuerst bis Thule etc. vordrang, und als zu ausgemacht ist hingestellt, dass dieser von Seiten seiner Vaterstadt zu der Reise beauftragt sei, gleichwie die Rivalität der Massilienser und Karthager wohl in zu lebendige Verbindung gebracht ist. Sollte überhaupt von dergleichen combinirenden Seitenblicken in die Weltgeschichte hier die Rede sein, so hätte auch wohl zur Ermittelung der Lage Ophir's auf den dortigen Stammsitz der Phönikier, aus dem sie vermuthlich an die Küsten des Mittelmeeres ausgewandert, Rücksicht genommen und jene Ermittelung nicht so rasch von der Hand gewiesen werden sollen. Ueberhaupt scheint der Verfasser erst nach Herodotos eine schärfere Kritik angelegt zu haben, bei dem er sich auch, gleich wie an einigen andern Orten, zu viel auf fabelhafte Erzählungen nach unserm Dafürhalten aufgehalten hat. Wir versparen aber bis zum Erschienensein wenigstens eines vollständigen Buches uns über die Auffassung der Thatsachen zu verbreiten, und wünschen, dass wir demnach recht bald in den Stand gesetzt werden, auf dieses mit vielem Fleisse bearbeitete, nützliche und interessante Werk zurückkommen zu können. Die meisten unserer diesmaligen Bemerkungen handeln sich um die Form des Buches, und unsere Ausstellungen betrafen meisten-

4

theils den Titel und was dieser mittelbar oder unmittelbar verschuldet haben mag. Bei dem Inhalte hoffen wir auch länger verweilen zu sollen, der indessen in den Kreisen der gebildeten Welt, für die er bestimmt ist, ohne Zweifel mit Dank entgegengenommen werden wird, um so mehr, als wir diesem Werke kein anderes äquivalentes an die Seite zu setzen wüssten.

Magdeburg, 15. October 1845.

Dr. J. G. Lüdde.

L. Vivien, Histoire des découvertes géographiques des nations européenes dans les diverses parties du monde, présentant, d'après les sources originales pour chaque nation, le précis des voyages exécutés par terre et par mer depuis la plus haute antiquité jusqu'à nos jours, et offrant le tableau complet des nos connaissances actuelles sur les pays et les peuples de l'Asie, de l'Afrique, de l'Amérique, et de l'Oceanique, avec un grand nombre des cartes géographiques, dressées sur les relations mêmes des voyageurs, et sur les autres documents les plus certains, et une bibliographie complète des voyages. Paris, Arthus Bertrand, 1845 etc.

Bevor wir über dieses Werk, reden, wollen wir erst den Verfasser selber sich darüber ausführlich aussprechen hören. Er sagt nämlich in seinen Annales des voyages etc., Paris 1845, Juni, p. 333—353:

„Begreiflicherweise kommt es uns selber nicht zu, ein unparteiisches Urtheil über die „Histoire des découvertes géographiques" zu fällen; wir können nicht über unsere eigene Arbeit Richter sein. Wir beabsichtigen nur, eine genaue Idee von dem Zwecke, der Beschaffenheit und dem Plane des Werkes zu vermitteln, indem wir einige wörtliche Auszüge aus der Vorrede der ersten Lieferung mittheilen und darauf den Inhalt der Lieferung angeben.

„Unter allen Nationen und Völkerstämmen, die mit dem Europäer sich in die Wohnsitze auf dem Erdball theilen, hat

uropäer allein seine Gedanken und seine Forschungen über ngen Grenzen seines Heimathlandes hinausgetragen. Selbst m frühesten civilisirten Völker, die Hindu und die Chi-, dehnten ihre Kenntnisse niemals viel weiter, als bis zu ie umschliessenden Gebirgen und Meeren aus; für sie ist anze Welt in ihrem Vaterlande. Das Vaterland des Euro- hingegen ist die Welt. Der Bewohner Asiens, durch ion, Sitten und Gebräuche isolirt dastehend, den von ihm efühl der Schwäche gefürchteten, aus Unwissenheit ver- en Europäer mit Gewalt von sich fern haltend, hätte noch usende kommen und schwinden sehen können, bevor es ihm allen wäre, aus dieser moralischen Abgeschnittenheit heraus ten, die ihn zu ewiger Unmündigkeit verdammt haben würde, unsere Seefahrer nicht gekommen und hätten ihn bedeu- ass jenseit der Meere, die er als die äussersten Grenzen Velt betrachtete, noch Länder liegen, grösser als die ihm nten, und Völker wohnen, betriebsamer, klüger und mäch- als sein Volk. — Veranlassungen verschiedener Art führ- n Europäer in fremde Himmelsstriche. Bald vermochten ie Ruhmsucht und der Ehrgeiz der Eroberungen, in die pfen eines Alexander zu treten und auf abenteuerliche nehmungen auszuziehen; häufiger war es der mächtig nde Handelsgeist, der ihn trieb, in weiter Ferne neue Canäle eue Gegenstände des Tauschhandels aufzusuchen; oder der der Glaubensboten trug das Wort des Evangeliums zu rn, die von unserem Glauben Nichts wissen; endlich hat iebe zur Wissenschaft, eben so glühend und eben so un- ocken, wie der religiöse Bekehrungseifer, gleich ihm seine oten und ihre Märtyrer gehabt. Mag die Veranlassung seren fernen Reisen aber auch gewesen sein, welche sie — Ehrgeiz, Handel, religiöser Eifer, Wissbegierde, gleich- — die Summe allgemeiner Kenntnisse hat dadurch beständig Zuwachs erlangt, die Gesittung neue Fortschritte gemacht. rage nicht, ob unser Erscheinen bei den Völkern anderer heile in der That zu ihrem und zu unserem Glücke bei-

getragen hat. Als Gott auf die Oberfläche unseres Erdballs die einzelnen Menschenknäuel setzte, die sich auf derselben ausbreiteten, war es nicht sein Wille, dass sie ewig getrennt von einander blieben; der Fortschritt gehört zum eigenthümlichen Wesen des Menschen, und des Fortschritts Bedingung ist gegenseitige Berührung. Derjenige Menschenschlag, der sich, so zu sagen, zur lebendigen Kette dieser allgemeinen Verbindung aufwarf, ist also zugleich derjenige, der am besten den ewigen Absichten des höchsten Wesens entspricht.

Ein Volk des Ostens ging indess den Völkern des Westens auf der Bahn ferner Entdeckungsreisen voran: die Araber. Unter dem nur einem ihrer Stämme zukommenden Namen „Phönizier" machten die Araber schon in uralter Zeit höchst wichtige Entdeckungen zur See, gleichwie sie nach Mohamed's Auftreten häufige Reisen in einen beträchtlichen Theil der bekannten Welt unternahmen. Das kam aber nur daher, weil die Araber selber zum weissen Völkerstamme, dem das Bedürfniss der Bewegung und die grosse Lust an Entdeckungen angeboren ist, gehören; man könnte sie, wenn es erlaubt ist, Benennungen beisammen zu stellen, die sich gegenseitig auszuschliessen scheinen, die Europäer Asiens nennen. Dennoch fand sich keiner der zahlreichen Zweige des arabischen Stammes unter Bedingungen gestellt, die der vollständigen Entwickelung seiner ihn auszeichnenden Eigenschaften günstig gewesen wären; der asiatische Geist hat sie immer hemmend niedergedrückt, und die allgemeine Bildung hat davon nicht diejenige Frucht geerntet, die sie bringen zu müssen schienen.

Einzig und allein in Griechenland, im Schoosse dieses so herrlich begabten hellenischen Volksstammes, erscheint uns das Gestirn, welches von da an die Menschheit auf die Bahn des geistigen Fortschrittes zu führen bestimmt war; dort sehen wir die dehnungskräftige Gesittung des Abendlandes sprossen und wachsen, und vor ihr die beschränkten Civilisations-Versuche des der Bewegung unfähigen Morgenlandes in Nichts versinken. Mit den ersten Schritten auf der glänzenden Laufbahn, die sie

ı eröffneten, zeigten die Hellenen, was sie und was die Völ-
nach ihnen sein würden, denen sie ihr reiches Erbe hin-
assen. Jedenfalls ist es ein bemerkenswerther Umstand, dass
› älteste epische Tradition, die halb fabelhafte Argonauten-
ırt, eine Reiseerzählung ist; und das zweite Gedicht des un-
blichen Homer ist bekanntlich selbst Nichts weiter, als die
ählung von den Fahrten zweier Anführer des griechischen
ıres in dem Umkreise der damals bekannten Welt, nachdem
Königreich des Priamus gefallen war.

Die sogenannte Reise-Literatur geht also bis in das
lenische Alterthum hinauf. Schon im 6. Jahrhundert vor un-
er Zeitrechnung, mehr als funfzig Jahre vor Herodot, hat-
die Griechen Kleinasiens Perioden und Periplen (Be-
reibung von Landreisen und Küstenfahrten), in denen die
nder, welche von Reisenden besucht wurden, und besonders
jenigen, wohin die Seefahrer häufig kamen, beschrieben wa-
. Diese ersten Denkmäler geographischer Kenntniss bezo-
ı sich vorzüglich auf die Gestade des mittelländischen Mee-
, von den phönizischen Küsten bis zu den Säulen des Her-
es. Die Zahl derselben nahm ansehnlich zu, als die Feld-
ge Alexanders Asien der Neubegier seiner Landsleute geöff-
hatten, ganz besonders aber nach der gewaltigen Ausdeh-
ıg der römischen Waffen. Der neueren Zeit aber, von Ende
16. Jahrhunderts an — einer denkwürdigen Epoche, wo
vohl die Entdeckung der neuen Welt als die der Strasse nach
lien um den Süden Afrika's herum der immer zunehmenden
idenschaft der Europäer für ferne Unternehmungen ein aus-
lehnteres Feld eröffnete — dieser Zeit war es vorbehalten,
die Literatur der Reisen grossartige Verhältnisse zu schaf-
. Der Entdeckungsgeist, lange Zeit gefesselt in des Mittel-
ers engen Grenzen, schwang sich raschen Fluges zu den
ıen Gesichtskreisen auf, die sich vor ihm eröffneten, und
ıwebte bald über dem ganzen Erdball. Seit jener Zeit war
ı jedes Jahr Zeuge, wie die Kenntniss der Erde und der sie
wohnenden Völker um irgend eine neue Beobachtung reicher

wurde. Die Zahl der Reisenden wuchs gleichfalls, und mit dieser Zahl der Reisenden natürlich die der Reiseberichte, indem viele von jenen nach ihrer Rückkehr die Erzählungen ihrer langen Wanderung in den Reiseberichten niederlegten. Zwar sind diese alten Berichte in den strengen Augen der Kritik weit davon entfernt, sämmtlich von gleichem Werthe zu sein; dennoch giebt es wenige unter ihnen, und wären sie selbst die unwichtigsten, welche nicht ihren Beitrag zu der Gesammtmasse gäben und einen, wenn auch noch so unbedeutenden, Platz unter den Urkunden der geographischen Weltgeschichte einnähmen.

In der ersten Zeit nach den Entdeckungen eines Christoph Columbus und Vasco de Gama waren indess die Reiseberichte weit davon entfernt, diejenigen weitläufigen Mittheilungen und Aufschlüsse zu bieten, wie sie spätere Werke dieser Art geben. Unsere ersten Entdecker waren Leute, die sich besser darauf verstanden, das Steuerruder zu halten, oder das Schwert zu handhaben, als mit der Feder umzugehen; wenn sie sich etwa dazu bequemten, das, was sie gesehen, oder was sie gethan hatten, auf Papier zu bringen, so genügten meist wenige Blätter, um ihre gefahrvollen Streifzüge und ihre fernen Entdeckungen zu erzählen. Hatte diese Sparsamkeit ihre Vorzüge, so lassen sich doch auch ihre Nachtheile nicht verkennen. Einer der grössten unter ihnen war der, dass Bücher so geringen Umfangs der Gefahr ausgesetzt waren, leicht verloren zu gehen und vernichtet zu werden. Die ungemeine Seltenheit jener Original-Reiseberichte nach Verlauf von viertehalb Jahrhunderten bekundet uns heut zu Tage zur Genüge, dass dies ein wesentlicher Nachtheil war. Man fühlte ihn auch sehr bald, und Männer voll Eifer für die Erdkunde hofften, den Folgen vorzubeugen, wenn sie jene zerstreuten kleinen Werke in Sammlungen vereinigten, worin sie sich leichter aufbewahren liessen. Die älteste dieser Sammlungen ist die des Vicentin Montalbodde Francanzo (Venedig 1507) unter dem Titel: „Paesi novamente retrovati;" sie erschien gerade im Jahre nach des Columbus Tode, besteht aus sechs aus dem Per-

tugiesischen und Spanischen übersetzten einzelnen Stücken und enthält die Seereisen der Portugiesen längs den Küsten Afrika's, von der berühmten Reise des Ca da Mosto im Jahre 1454 an, bis zur Entdeckung des Vorgebirges der Guten Hoffnung im Jahre 1486; ferner die ersten Reisen desselben Volkes nach Indien vom Jahre 1497 an; endlich die Fahrten des Christoph Columbus und des Amerigo Vespuccio nach der Neuen Welt. Das Ganze bildet nur noch einen kleinen Band in 4° von 126 Blättern.

Dieser ersten Sammlung folgten nach und nach im Laufe des sechszehnten, siebenzehnten und achtzehnten Jahrhunderts andere ähnliche, mehr oder weniger beträchtliche Sammlungen. — Unter allen diesen, bald mehr, bald weniger brauchbaren Sammlungen ist aber nur eine, bei der wir uns hier besonders aufhalten wollen, es ist diejenige, welche man gewöhnlich nach dem Namen des Herausgebers, Th. Astley, benennt.

Diese Sammlung hat in der That für uns ein besonderes Interesse, da alle, seit einem Jahrhundert in Frankreich erschienenen Geschichten der Reisen von ihr ausgehen, sie ihnen allen zum Muster gedient hat. Der Abbé Prevost, schon bekannt durch seine mit Beifall aufgenommenen Romane und seine rührige Feder, fasste gleich bei dem Erscheinen der ersten Hefte des englischen Werkes den Plan, eine Uebersetzung davon zu geben, und wurde bei diesem bedeutenden Unternehmen durch die Aufmunterung und jede mögliche Hülfeleistung des Kanzlers d'Aguesseau und des Marineministers, Hrn. von Maurepas, unterstützt. Der erste Band des Abbé Prévost (in 4°) erschien im Jahre 1746 mit vielen Kupferstichen nach Zeichnungen des berühmten Cochin und mit Landkarten nach dem Entwurfe des Ingenieur-Geographen der Marine, Bellin. Bis zum XV. Bande, der 1759 erschien, folgten die einzelnen Bände ohne Unterbrechung auf einander; die fünf folgenden Bände, die später als Supplemente geliefert wurden, sind nicht vom Abbé Prévost. Ohne gegen den Herausgeber ungerecht zu sein, dessen Eifer und Pünktlichkeit jedenfalls Lob verdienen, muss

man doch sagen, dass der bemerkenswerthe Erfolg seiner Histoire des voyages mehr von dem Interesse an dem Gegenstände, als von dem Werke an und für sich selber, herrührt; denn schwerlich dürfte man sich einen Plan denken, der mangelhafter wäre, als der der Original-Werke, und dem der französische Schriftsteller nun Schritt vor Schritt folgt. Ueberdies fehlte ihm diese Stütze mitten im Laufe des Unternehmens, weil der englische Herausgeber nach den ersten vier Bänden, die für die Uebersetzung deren sieben gaben, plötzlich einen Stillstand in der Herausgabe eintreten liess. Der Abbé Prévost, von nun an sich selber überlassen, hatte nicht genügende specielle Kenntnisse, um verbessernd einen Plan umzuändern, dessen Fehler er zu wiederholten Malen erkannt hatte. Ohne rückwärts zu blicken, schritt er also weiter und gelangte so zu dem Ziele, das er sich gesteckt hatte. Nichts täuscht mehr, als der Titel „Histoire générale des voyages," den die bändereiche Compilation des Verfassers der Manon Lascaut führt. Es sind nicht bloss in derselben die meisten Reiseberichte ohne Ordnung und ohne Kritik auf einander geschichtet, sondern es finden sich auch bei Eintheilung des Stoffes so unglaubliche Lücken, dass selbst viele der interessantesten Landstriche der Alten Welt, so namentlich Persien, Klein-Asien, Arabien, Syrien, Aegypten, Abyssynien und die Barbareskenstaaten, gar nicht einmal darin erwähnt werden. Diese Auslassungen sind gewissenhaft in dem oberflächlichen Auszuge beibehalten, der im Jahre 1780 unter La Harpe's Namen erschien und, da es kein ähnliches Werk gab, das dessen Stelle hätte vertreten können, unzählige Male von neuem aufgelegt wurde. Die schätzbare, von 1822—1824 durch Herrn Eyriès herausgegebene Sammlung „Abrégé des voyages modernes" vermochte nicht, alle Lücken auszufüllen. Ein Mann, dessen Name mit vollem Rechte in der gelehrten Welt einen so ausgezeichneten Platz behauptet, hatte es vor neunzehn Jahren unternommmen, das Werk des Abbé Prévost einer Durchsicht zu unterwerfen und fortzusetzen, und wenn diese Arbeit, die nach den ersten einundzwanzig, höchstens ein

rittel von Afrika enthaltenden Theilen unvollendet blieb, den rfolg nicht hatte, den ihr der Name des Herausgebers sichern usste, so liegt ohne Zweifel die Schuld nur an dem Fehler es ursprünglichen Plans, den man unglücklicher Weise bei er neuen Arbeit beibehielt; vielleicht aber auch daran, dass an bei Eintheilung des Stoffes nicht mit der nöthigen Vorsicht nd Uebersicht zu Werke ging. In der That hätte die dem Verke bei seinem ersten Auftreten gegebene Ausdehnung nicht eniger als drei- bis vierhundert Bände erfordert, wollte man ich demselben Verhältnisse es zu Ende führen.

Man kann in Wahrheit sagen, dass wir in Betreff einer lchen Geschichte der Reisen noch bis heute auf die ungeniessate Compilation des Abbé Prévost und den magern Auszug a Harpe's beschränkt sind, und dennoch, giebt es wohl einen egenstand, der, sei es seines gewaltigen Interesses, sei es seir hohen Wichtigkeit und unerschöpflichen Abwechselung haler, würdiger wäre, eine gelehrte und geübte Feder in Anruch zu nehmen? Giebt es unter den verschiedenen Gestalngen, nach welchen man die Jahrbücher der Menschheit beachten kann, wohl eine einzige, die für eine grosse geschichtche Arbeit reicheres Material böte? — Ich sagte: „für eine eschichtliche Arbeit," und nicht bloss für eine einfache Comlation; denn man ist durch die Beschaffenheit aller Werke ne Ausnahme, die über diesen Gegenstand erschienen sind, in eser Beziehung dergestalt im Voraus eingenommen, dass der ste Gedanke, welchen, fast unbewusst, der Titel: „Geschichte r Reisen" erweckt, der Gedanke an eine Compilation ist. Vir können es uns nicht angelegen genug sein lassen, den Irrum zu entfernen, der einer solchen vorgefassten Meinung zum runde liegt, falls man nämlich das Wort Compilation ohne eschränkung anwenden wollte.

Kein geschichtlicher Gegenstand — wir wiederholen es — nn reichere und dabei mannichfaltigere Farben liefern, wenn an sie nur gehörig ins Licht zu setzen weiss. Eine der grösseren Schwierigkeiten liegt dabei in dem Reichthume selbst. In

den Jahrbüchern der menschlichen Gesellschaft giebt es wenig wichtige Begebenheiten, die nicht ihre Stelle darin fänden; selbst die Geschichte des menschlichen Geistes in seiner allmähligen Entwickelung hängt genau damit zusammen. Die Darstellung jener sittlichen und staatlichen Umwälzungen, welche in verschiedenen Epochen bei den Völkern Europa's die grossen geographischen Unternehmungen und Entdeckungen vorbereiteten oder beendeten, einerseits; die stete Abwechslung bietende Beschreibung aller Länder des Erdballs und ihrer Producte und Bewohner, andererseits, — das ist, wir wollen nicht sagen die zwiefache Aufgabe des Historikers, aber doch das zwiefache Element des Interesses und der Belehrung, welches die vor ihm geöffnete unerschöpfliche Fundgrube liefert. Dazu rechne man noch die Erzählung der persönlichen Abenteuer der Reisenden und Seefahrer, wenn nämlich diese Abenteuer von der Art sind, dass sie ein Licht über die Sitten, die Gebräuche, den Charakter, den religiösen Glauben und den Aberglauben derjenigen Völker verbreiten, bis in deren Mitte man vordrang, oder dass sie grossartige Naturscenen vor Augen führen, oder den, häufig so ausserordentlichen, Charakter jener Männer hervortreten lassen, die ein mächtiger innerer Beruf zur Erforschung weit entfernter Gegenden trieb: und man wird sich eine richtige Vorstellung von der Grösse und Erhabenheit der Gemälde und der Beweglichkeit der stets lebhaften Scenen machen können, für welche ein solches Werk Raum und Gelegenheit bietet. Die Geschichte der geographischen Entdeckungen, wie sie uns aus dem Innern ihres Gegenstandes selbst hervorzugehen scheint, ist in ihrer weitesten Ausdehnung Menschen- und Naturgeschichte zusammengenommen.

Bei aller Verschiedenheit der Töne und Gemälde, aus denen es besteht, hat dies prachtvolle zusammengehörende Ganze nichts desto weniger doch seine Einheit, die zugleich für den Geist die Richtung und einen Ruhepunkt giebt. Diese Einheit ist das Ergebniss jener vielfachen Forschungen, deren Nebenumstände erzählt werden müssen; sie ist die Kenntniss des Erd-

balls. So entsteht das gemeinsame Band, welches die zahllosen Strahlen dieses unermesslichen Kreises in einem Punkte vereinigt und sie zusammentreffen lässt. Wenn man dem im Raum und Zeit zugleich langsamen und, so zu sagen, schläfrigen Gange der verschiedenartigsten Begebenheiten, der Reisen, Forschungen und Entdeckungen folgt, welche nach und nach die geographischen Kenntnisse gebildeter Völker bis zu dem Punkte erhoben, wo sie sich heut zu Tage befinden; wenn man den wechselseitigen Einfluss der grossen geographischen Entdeckungen auf den Fortschritt der allgemeinen Gesittung, und der fortschreitenden Gesittung auf den Fortschritt in den Entdeckungen, zeigt und nachzuweisen sucht, welche Wirkung diese zwiefache Ursache auf das individuelle Wohl der Völker und die allgemeine Bestimmung der Menschheit übt; wenn man von diesem Gesichtspunkte aus die geographische Geschichte der Erde in ihrer allgemeinsten Uebersicht und dann nach und nach die jedes grossen Landstrichs im Besonderen studirt; wenn man endlich, als letztes Resultat, die durchaus vollständige Darstellung der Begriffe und Aufschlüsse giebt, welche heutiges Tages Europa über die Länder und Völker, die es entdeckt und erforscht hat, besitzt, also über Asien, Afrika, den neuen Continent und Oceanien: dann hat man den Plan vor sich, der uns für eine Arbeit dieser Art geeignet scheint; dann auch den Plan vor sich, den wir uns für unser Werk entworfen haben.

Wir haben jetzt übersichtlich die allgemeine Anlage und die Haupteintheilung unseres Werkes angegeben; vielleicht wäre es nicht unpassend, hier in dieser Beziehung in einige Einzelnheiten näher einzugehen. Die erste Aufgabe, die zu lösen war, — und die Lösung schien schwierig — bestand darin, dem Werke einen solchen Umfang zu geben, dass alle Partien desselben auf eine befriedigende Weise behandelt würden, ohne dennoch in Betreff des Ganzen über die Verhältnisse hinauszugehen, die sich mit einer ununterbrochenen Lectüre vertragen. Wenn man bedenkt, dass die Compilation des Abbé Prévost zwanzig dicke Quartbände füllt, und dass sie nicht allein

von nur einer kleinen Anzahl interessanter Gegenden handelt, sondern dass auch, und zwar gerade seit der Zeit, wo sie schliesst, die meisten, die wichtigsten und an den verschiedensten wissenschaftlichen Resultaten reichsten Reisen in allen Welttheilen ausgeführt worden sind: so scheint es fast unmöglich, diese Masse von Mittheilungen in einen ziemlich beengten Raum einzuschliessen, ohne sie dessen zu berauben, was ihnen oft den grössten Werth giebt — des Reizes, oder der Wichtigkeit einzelner Thatsachen. Dessen ungeachtet sind diese Schwierigkeiten mehr scheinbar, als wirklich. Dass die meisten bis heute unter dem unrichtigen Titel „Histoire des voyages“ veröffentlichten Compilationen eine übermässige Ausdehnung erhielten, während sie in Betreff einer Menge wesentlicher Punkte unvollständig blieben, rührt davon her, dass sie nur wörtlich den Reiseberichten entlehnte Auszüge enthalten, Auszüge, die mit mehr oder weniger Geschmack und Einsicht gewählt und in grösserer oder geringerer logischer Ordnung an einander gereihet wurden. Auf solche Weise ist es dann noch einer der geringsten Uebelstände dieser rein mechanischen Abkürzungs-Methode, dass eine zahllose Menge Wiederholungen vorkommen, weil die einzelnen Verkürzungen niemals so geschickt eine an die andere gefügt werden können, dass, bei der einmal getroffenen Anordnung, neben einer Menge von Lücken, auch eine grosse Anzahl von Einschiebseln, doppelten Angaben und Wiederholungen vorkämen. Das Buch des Abbé Prévost und die Bücher seiner Nachahmer zeigen, bis wohin ein solcher Fehler führen kann; gerade seinem Plane verdankt es unser Werk, dass es diesen Fehler nicht hat. Nicht etwa eine Sammlung von Reisen beabsichtigten wir auf's Neue zusammenzustellen; bei dem jetzigen Zustande dieses Literatur-Zweiges in Europa ist keine andere Sammlung mehr möglich, als eine Vereinigung der Original-Werke, welche in Frankreich, England, Deutschland, Russland und anderen europäischen Ländern theils veröffentlicht sind, theils noch täglich veröffentlicht werden; und gelänge es, diese Vereinigung vollständig zu bewirken, so reichte wohl

kein Palast hin, die Bücher sämmtlich zu fassen. Es ist eben so wenig eine **Auswahl** von Reisen; denn eine solche wäre nothwendiger Weise stets willkürlich, und der Geschmack des Verfassers würde niemals den Geschmack des Lesers, an dessen Platz er sich stellt, vollständig vertreten können. Der leitende Gedanke unseres Werkes und das einzige Ziel, nach welchem es strebt, ist, in einen Rahmen, eng genug, um ihn mit Blick und Gedanken zu umfassen, aber auch weit genug, um nichts Wesentliches vermissen zu lassen, den Kern, das wissenschaftliche Resultat der Gesammtheit aller Reisen einzuschliessen, die bis heute in den verschiedenen Theilen des Erdballs ausgeführt sind und auf irgend eine Weise znm Fortschreiten der allgemeinen Kenntnisse beigetragen haben. Auf *diese* Weise ist es uns gelungen, ohne Etwas zu verstümmeln, ohne Etwas auszulassen — was der Mann von Bildung für unpassend, der Mann von Geschmack für unangemessen hält, in weniger als fünfundvierzig Bände von bequemem Format einen Stoff zusammenzudrängen, für den eine weit grössere Zahl erforderlich zu sein schien.

Eine allgemeine **Einleitung**, der unser ganzer erster Band gewidmet ist, beabsichtigt, in vollständigem Zusammenhange den Gang und die stufenweise Entwickelung sämmtlicher geographischer Entdeckungen und Kenntnisse bei den gebildeten Völkern Europa's, von den ältesten geschichtlichen Zeiten an bis auf den jetzigen Augenblick, vor Augen zu stellen. Dieser Band ist eine nothwendige Einleitung zu unserem Werke überhaupt, indem er die verschiedenen Theile in ihrer natürlichen wechselseitigen Beziehung angiebt; auch bildet er gewissermaassen den übersichtlichen Inhalt desselben, weil er im Wesentlichen und mit einem Blicke die allgemeinsten Resultate der Reisen und verschiedenartigsten Werke, wie sie nach und nach in jedem unserer Bände für einzelne Gegenden der Erde niedergelegt sind, bietet. Er ist in zwei genau geschiedene Theile getheilt. Der erste enthält die Geschichte der Reisen und Entdeckungen der Alten Welt und des Mittelalters bis zu

dem Ende des funfzehnten Jahrhunderts, einem Zeitpunkte, der durch die zwei wichtigsten Begebenheiten, welche die geographischen Jahrbücher der Erdkugel aufzuweisen haben, bezeichnet ist: die Entdeckung Amerika's und die Auffindung der Strasse nach Indien um das Cap der Guten-Hoffnung; der zweite die Geschichte der Reisen und Entdeckungen neuerer Zeit vom Beginn des sechszehnten Jahrhunderts an. Für diese zweite Periode, der unsere Geschichte der Entdeckungen ganz im Besonderen gewidmet ist, war gerade aus diesem Grunde nur eine kurze Entwickelung nöthig; es genügte, wie wir schon erwähnten, in derselben bloss klar und methodisch den übersichtlichen Gang der viertehalbhundertjährigen Entdeckungen und deren allgemeine Resultate für den gegenwärtigen Zustand der Wissenschaft kurz anzugeben. Die erste Periode hingegen verlangte eine ganz andere Ausdehnung. Da der sie bildende Stoff ein für sich bestehendes Ganzes ausmacht, welches einer früheren Zeit angehört, als der Periode, mit welcher die grossen Entdeckungen unserer Arbeit beginnen: so mussten wir auch sie in einen besonderen Rahmen fassen und eben so ins Einzelne eingehen, wie wir es bei den der Jetztzeit angehörenden Partien thaten. Eine ansehnliche Zahl von Gelehrten hat bereits vor uns diesem für die Geschichte des menschlichen Geistes so anziehenden Theile ihren angestrengten Fleiss zugewandt. Unter den hervorragendsten Namen, die in der Geschichte der Alten Geographie sich besonders Ruf erwarben, wollen wir nur nennen die Namen: Huet, Sprengel, Gosselin, Mannert, Clarke, Malte-Brun, Ukert, Reinganum, Lüdde, Covley, Lelewell und Hoffmann. Welche Gerechtigkeit wir auch dem Verdienste mancher ihrer Forschungen widerfahren lassen, und obgleich wir nie unterliessen, diese Forschungen in Betreff solcher Punkte, die sie ganz besonders genau untersuchten und entwickelten, zu Rathe zu ziehen: so müssen wir dennoch gestehen, dass für die Gesammtheit unserer Arbeit die unserer Vorgänger nur von höchst untergeordnetem Nutzen gewesen ist. Wir schöpften aus den Quellen

lber. Aus der aufmerksamen Lectüre aller Schriftsteller des blischen und profanen Alterthums, ohne irgend eine Ausnahme, n den ehrwürdigen Büchern des Moses und den Denkmälern merischer Poesie an bis zu den äussersten Gränzen des Mittelers hinauf, haben wir Materialien und Nachweise herbeitragen, um eine Alte Geschichte der Geographie vollständig rzustellen. Ist eine solche Methode auch langsam und mühlig; waren drei Jahre, die grösstentheils diesem Bande geidmet wurden, kaum genügend, alle einzelnen Bestandtheile eses Bandes in ein Ganzes zu vereinigen: so dürfen wir uns gegen auch der Hoffnung hingeben, dass die Fülle und oft ch die Neuheit der Resultate, die wir dieser Methode veranken, uns für so viel Sorgfalt und Fleiss hinlänglich enthädigen wird.

Nach der allgemeinen Einleitung unseres ersten Bandes ar uns übrigens die Haupteintheilung des Werkes von selbst rch die Eintheilung der Welttheile angegeben. Asien ist icht bloss der am frühesten civilisirte, sondern auch der am ühesten von Menschen bewohnte Welttheil; von Asien gingen ach gegen Ende des Mittelalters die ersten Reisen aus, welche ie lange Reihe neuerer geographischen Entdeckungen eröffnen. as hohe geschichtliche und geographische Interesse, welches sich n die verschiedenen Länder und Völker der asiatischen Welt nüpft, erlaubte nicht, dass wir ihr weniger als zwanzig Bände idmeten. Zehn Bände etwa werden für Afrika und eben so iele für Amerika und die Reisen in die Polargegenden hineichen; die Geschichte der Erdumsegelungen und die geograhische Darstellung der Wasserwelt werden sich in vier Bände usammendrängen lassen. Eine allgemeine kurze Uebersicht der ücken, die in unserem geographischen Wissen noch ausgefüllt erden müssen, wird den krönenden Beschluss unserer Arbeit ilden.

Eine gespannte Aufmerksamkeit des Menschen hat ihre Grenen; sein Geist kann, ohne zu ermüden und sich zu verwirren, icht eine allzugrosse Menge verschiedenartiger Gegenstände

5*

auf einmal umfassen. Es geht in der Geschichte, wie in der Perspective; der Gesichtspunkt entfernt sich, je nachdem der Gesichtskreis grösser wird, und um ein grosses Ganzes mit einmal zu erfassen, muss man die Einzelheiten desselben aufopfern. Wie man über eine gewisse Darstellung hinaus nicht mehr gleichzeitig dem parallelen Fortschritte der Reisen und wissenschaftlichen Arbeiten aller Art folgen kann, die, bis zu einem gegebenen Momente, unsern Fortschritt in der Erdkunde mehren, und wie wir, um dem Geiste zur Hülfe zu kommen, unseren Gegenstand in gleichartige Gruppen eintheilen mussten, — eine Eintheilung, der die natürliche in Asien, Afrika u. s. w. zum Grunde liegt: so mussten wir auch in jeder dieser grossen Abtheilungen gewisse Abschnitte machen, um der Reihe nach ihre geographische Geschichte so weit bis in das Einzelne verfolgen zu können, dass eine vollkommene Kenntniss derselben vermittelt würde. Diese Abschnitte machten wir aber nicht nach den hergebrachten Begrenzungen der stets wechselnden politischen Eintheilungen, sondern nach den unveränderlichen, von der Natur selber fest bestimmten. Aber eben so, wie wir als Einleitung zur geographischen Geschichte der Welt in umfassender Darstellung den gleichzeitigen Gang der Reisen und Entdeckungen in allen Gegenden des Erdballs bis auf unsere Zeit entwickelt haben, so wollen wir auch die geographische Geschichte der einzelnen, von der Natur selbst in verschiedene Theile getheilten Gegenden jedes Welttheils, Asiens, Afrika's, der beiden Hälften Amerika's und Oceaniens, noch besonders durch eine allgemeine Darstellung eröffnen, in welcher alle geographischen Data, die zu jeder dieser grossen Erdeintheilungen gehören, in einen mässig kleinen Rahmen zusammengedrängt und dergestalt nach einem und demselben Gesichtspunkte hin entwickelt werden, dass man leicht ihre gegenseitigen Beziehungen und ihre gegenseitige Abhängigkeit gewahr werden kann. Dies schien uns die einzig wirksame, oder vielmehr einzig mögliche Methode, um die von einer allgemeinen Darstellung untrennbare rasche Uebersicht mit jenem Eingehen in Einzelheiten zu vermitteln das doch bei ernstem Studium unerlässlich ist.

Jeder Reisebericht enthält zwei von einander getrennte Abtheilungen; zuvörderst die Angabe des Weges, den der Reisende einschlug und die mehr oder weniger anziehende Erzählung seiner Reisebegebenheiten; dann die Resultate, welche seine Reise zur Förderung unserer Kenntnisse liefert. Wir behalten diese beiden Abtheilungen bei, indem wir sie von einander trennen, jedoch ohne ihnen begreiflicher Weise einen gleichen Grad von Wichtigkeit beizumessen. Meist genügt es uns, in raschem Ueberblick den Weg des Reisenden in den von ihm besuchten Ländern anzugeben, damit ersichtlich sei, welche Theile derselben er specieller erforscht und studirt habe; aber bei den positiven und permanenten Resultaten der Reise müssen wir uns länger aufhalten. Jede rein individuelle Erzählung hat nur dann ein Anrecht auf unsere Aufmerksamkeit, wenn aus ihr etwas Belehrendes, sei es für das moralische Studium des Menschen, oder das physische der Erde, hervorgeht; sorgfältig schliessen wir aber diese Masse gewöhnlicher Abenteuer aus, die weder zur Belehrung, noch zum Vergnügen den geringsten Stoff bieten. Was die Ordnung betrifft, in welcher wir für jede Gegend die Geschichte der Reisen und ihr Resultat in Bezug auf Kentniss von Land und Volk geben, so haben wir uns im Voraus keinen mit aller Strenge fest bestimmten Plan gezeichnet. Unsere Methode wird durch den Gegenstand selber bestimmt. Bald vereinigen wir nach einer in flüchtigen Strichen gezeichneten Skizze der geographischen Geschichte einer Gegend, um die chronologische Folge der Reisenden, welche sie erforscht, und den Antheil, den jeder von ihnen an den erworbenen Kennntnissen von derselben hat, anzudeuten, in einer aneinanderhängenden Darstellung die verschiedenen Data aus der Völkerkunde, den Alterthümern, der bezüglichen Geschichte und Geographie, um auf diese Weise die vollständige Beschreibung in einem methodischen Rahmen zu geben, wobei wir Sorge tragen, jedem Reisenden durch sorgsame Citate seinen Antheil an dem grossen Ganzen zu sichern; bald folgen wir einem ausgezeichneten Reisenden Schritt vor Schritt und vermitteln so

die Kenntniss des von ihm beschriebenen Landes, wobei jedoch jedes Mal die von ihm gegebenen Aufschlüsse und Mittheilungen durch die von anderen Forschern gelieferten Data ergänzt werden. Noch einmal: wir beabsichtigen keinesweges, unsere Berichte oder unsere Beschreibungen ohne Unterschied in die symmetrischen Fächer eines im Voraus zugerichteten Rahmens zu pressen, sondern wir passen unsere Darstellung den tausend Modificationen an, die ihre Beschaffenheit selber uns andeutet. In dieser Beziehung gerade ging unser einziges Streben dahin, das ewig neue Interesse an der Geschichte der Geographie unseres Erdballs weder zu schwächen, noch zu vergrössern, sondern unsern Darstellungen die unendliche Abwechselung der Natur selbst zu geben.

Es ist wohl überflüssig, noch hinzu zu setzen, dass wir für die neuere Periode unserer Arbeit in allen ihren Theilen, und eben so für die Periode der alten Zeit und des Mittelalters, unsere Materialien nur aus den Quellen selbst geschöpft haben. Diese Quellen sind fast für jede Zeit sehr zahlreich, und es war uns strenge Pflicht, deren keine, wenigstens wissentlich nicht, zu übergehen; mehr als einmal verdankten wir gerade denen, welche man für die am wenigsten beachtungswerthen hätte halten sollen, die nützlichsten Aufschlüsse. Die vollständige Reihefolge sämmtlicher Reisender, welche mehr oder weniger umfangreiche Berichte über jeden Fleck auf der Erde hinterlassen haben, war für unsere Arbeit dasselbe, was alte Chroniken, officielle Archive, Denkwürdigkeiten von Zeitgenossen, mit einem Worte, was Denkmäler jeglicher Art, die sich von Jahrhundert auf Jahrhundert vererben, für die Nachforschungen des Historikers sind, der den Plan gefasst hat, zum ersten Male die Geschichte eines Volkes aus dieser Masse von Original-Urkunden herauszusuchen, in denen sie begraben liegt. Ein rein bibliographischer Anhang, den wir der Geschichte jedes Landes angehängt haben, und in welchem kein einziger einigermaassen interessanter Name fehlt, wird ein treuer Führer sein, um sowohl einen speciellen Gegenstand gründlich studiren,

als auch, um sich eine geographische Bibliothek anlegen zu können.

Die unermesslichen Studien neuerer Gelehrten über den Ursprung der Völker, über die Verwandtschaft oder die Verschiedenheit der Sprachen, über die allerältesten Völkerwanderungen, über die Verhältnisse und die Fortpflanzung religiösen Glaubens und frühester religiöser Gebräuche, desgleichen über die späteren Epochen der Völkergeschichte und über die physische Geschichte des Erdballs — diese so ungemein interessanten und seit einem halben Jahrhunderte so höchst wichtig gewordenen Studien, sind gleichfalls eine kostbare Fundgrube, aus der wir reichlich geschöpft haben. Eine geographische Geschichte der Erde, wenn man nämlich diesen schönen Gegenstand in seiner weitesten Auffassung und so, wie wir sie uns denken, nimmt, würde sehr oft unvollständig bleiben, wollte der Historiker sich genau nur innerhalb des Kreises der Reisenden bewegen und die rein gelehrten Studien, welche die Andeutungen und unmittelbaren Beobachtungen seiner Forschungen erklären, erweitern, vervollständigen, ganz bei Seite liegen lassen. Die einsichtsvollen linguistischen, archäologischen oder kritischen Studien eines Klaproth, Abel-Rémusat, Bournouf, Lassen, Letronne, welche bei strengem Nachdenken im Studirzimmer die von den Forschern, oder von ihnen selbst gesammelten Urkunden gründlich prüfen, oder diese Urkunden unter sich, wie mit der Gesammtheit der anderen vorhandenen vergleichen, und aus diesen, stets durch eine tüchtige Kritik geleiteten Vergleichungen jene herrlichen, lichtvollen Resultate erzielen, welche die Geschichte einer ganzen Epoche, oder die Ethnologie eines ganzen Landes erhellen — diese Studien sind gleichfalls wirkliche Entdeckungsreisen, die sich von den Entdeckungsreisen der Reisenden nicht trennen lassen.

In den Büchern, die von Reisen handeln, wird häufig Etwas, das für uns von grosser Wichtigkeit ist, allzusehr vernachlässigt; wir meinen die Ausführung der unserem Werke beigegebenen Karten. Wir beabsichtigten, dass jede dieser Karten nach

den Angaben der Reisenden selbst und nach den besten, in Europa vorhandenen geographischen und hydrographischen Arbeiten entworfen würde und so die genaue Uebersetzung, das vollständige, handgreiflichste Inhaltsverzeichniss des bezüglichen Theiles unseres Werkes sei; wir beabsichtigten, dass sie dem Auge deutlich angäbe, welche Theile einer Gegend vollständig bekannt, welche Theile es nur unvollkommen, und welche Theile gänzlich unbekannt sind; dass sie — mit einem Worte — der getreue Ausdruck des bestimmten Zustandes unserer geographischen Kenntnisse sei, die wir uns über irgend einen gegebenen Punkt des Erdballs erworben haben. Nach unserer Ansicht ist dies das Haupterforderniss, nach dessen Erreichung eine wirklich wissenschaftliche Karte streben muss, obgleich nur eine kleine Zahl derselben in dieser Beziehung den Anforderungen dessen entspricht, der von einer Landkarte etwas Anderes verlangt, als was die meisten gewöhnlich bieten, also mehr, als eine rein mechanische, ohne Studium und Kritik entworfene Arbeit. Eine gute Landkarte ist ein vielleicht schwierigeres Werk und jedenfalls ein Werk von praktischerem und allgemeinerem Nutzen, als die beste Beschreibung; desshalb glaubten wir, die Anfertigung derselben auch nicht fremden Händen anvertrauen zu dürfen, ungeachtet der ungeheuren Arbeitsvermehrung, die daraus für uns erwuchs. Ausserdem verbanden wir mit der Mehrzahl unserer Karten eine kritische Analyse, welche die verschiedenen Elemente derselben angiebt und erörtert, und so jeden Einzelnen in den Stand setzt, ihre Richtigkeit genau zu prüfen. Was die graphische Ausführung, namentlich die jenes Theils anbelangt, dessen Aufgabe die Darstellung des Reliefs des Bodens ist: so haben wir Nichts vernachlässigt, um sie so annähernd als möglich an die Natur selber zu erhalten.

Im Uebrigen war keine Zeit unserem Unternehmen günstiger, als die unsrige. Seit einem halben Jahrhundert haben die praktischen Wissenschaften unermessliche Fortschritte gemacht; namentlich ist die Erdkunde um eine grosse Zahl von neuen

Daten reicher geworden. Durch gute und angestrengte Studien vorbereitet, erforschten die meisten neueren Reisenden auf eine im Allgemeinen weit ergiebigere Weise, als die früheren, das Land, nach welchem sie ihre Schritte lenkten; und so giebt es denn wenig Gegenden, über welche wir nicht neuere Forschungen hätten, welche die früheren erweitern, vervollständigen, berichtigen. Niemals waren die Regierungen so, wie heute, von edlem und hochherzigem Wetteifer beseelt, grosse wissenschaftliche Entdeckungsreisen zu unterstützen; niemals hatte auch eine gleich grosse Zahl gelehrter Gesellschaften alle dunkeln Punkte in der Geschichte, in der Natur- und Erdkunde mit so hellem Lichte beleuchtet. Desshalb ging auch aus dieser Gleichzeitigkeit der Studien und Arbeiten eine ungeheure Menge höchst werthvoller Materialien hervor. Aber gerade dieser Reichthum an neuen wissenschaftlichen Schätzen, vereint mit dem, welchen uns frühere Jahrhunderte vermachten, könnte vielleicht ihren Gebrauch schwierig zu machen beginnen. Der Augenblick ist gekommen, wo, nach unserer Meinung, es an der Zeit ist, mitten unter dieser Anhäufung von wissenschaftlichen Urkunden dem Studium einen umsichtigen und genauen Führer zu geben; unsere Fortschritte sind heutiges Tages in allen Punkten so sehr bedeutend, dass es nöthig geworden ist, sie übersichtlich in einen Rahmen zu fassen, geschähe es auch bloss, um anzudeuten, welche fernere Arbeiten uns zur Ausführung bleiben." —

„Jetzt wollen wir mit wenigen Worten den Inhalt der eben erschienenen Lieferung angeben."

„Es bildet diese Lieferung die erste Abtheilung vom Theil II. Der erste Band, der im Allgemeinen und in der Form einer allgemeinen Einleitung die Geschichte der Reisen und der Geographie von den ältesten Zeiten an bis zur Entdeckung Amerika's, und in kürzerer Fassung eine Darstellung sämmtlicher neuerer Entdeckungen von Columbus' Zeiten an bis auf die Jetztzeit, enthalten soll — dieser erste Band, dessen Ausarbeitung wegen der ungeheuren Menge von Gegenständen, die er gleichzeitig umfasst, nur langsam vorrücken kann, wird erst

[…] erscheinen. Der Halbband, der dem Publikum […]en übergeben ist, eröffnet die Serie **Asien**; mehr als die Hälfte desselben beschäftigt sich mit einer allgemeinen Uebersicht der geographischen Geschichte Asiens. Für diese Uebersicht hatten wir keinen Führer und kein Muster; so viel wir wissen, ist es das erste Mal, dass man in einer synoptischen Ordnung das Gesammtgebiet der Reisen und aller jener wissenschaftlichen Arbeiten, die unsere geographischen Kenntnisse von Asien auf den jetzigen Standpunkt geführt haben, zusammengestellt hat *).

Wir haben dabei sieben Perioden unterschieden:

Die erste umfasst die ältesten Zeiten bis zu der Homerischen Epoche; die zweite die klassische Zeit von **Homer** bis **Ptolemäus**. Diese beiden Perioden umschliessen das Alterthum im eigentlichen Sinne.

Die dritte erstreckt sich bei uns von der Zeit des Geographen **Ptolemäus** bis zu der des berühmten **Marco Polo**, dessen weite Reisen eigentlich die Serie der neuen Werke eröffnen.

Die vierte Periode ist die der Wiedergeburt der asiatischen Geographie in Europa; sie beginnt bei **Marco Polo** und geht bis zu dem Ende des 15. Jahrhunderts.

Die fünfte Periode beginnt mit **Vasco de Gama**, dessen Gelangung nach Indien um das Cap der Guten Hoffnung herum einen Hauptzeitabschnitt in der asiatischen Geographie bildet, und erstreckt sich bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts, wo **d'Anville**'s grosse Karte von Asien herauskam. Diese Periode ist für Asien wesentlich die Periode der Reisen und Entdeckungen. Die beiden folgenden Perioden sind die der wissenschaftlichen Forschungen.

---

*) M. **Hugh Murray** hat in England ein Werk unter dem Titel „Historical Account of discoveries and Travels in Asia. 1820" herausgegeben; wer aber das Buch kennt, der weiss, dass es keineswegs Dem entspricht, was der Titel verheisst.

Die sechste Periode geht von der Mitte des 18. Jahrhunderts, wo sie durch die Reise Niebuhr's nach Asien gleichsam eingeweiht wird, bis zum Jahre 1815, einem Jahre, das in der Politik nicht weniger, als in der Wissenschaft eine bemerkenswerthe Epoche bildet.

Die siebente und letzte Periode erstreckt sich vom Jahre 1815 bis auf unsere Tage.

Den Inbegriff dieser Skizze der geographischen Geschichte Asiens enthält gewissermaassen folgende Stelle:

Wir haben in flüchtigen Umrissen, aber in seinem ganzen Umfange, das Gemälde aufgestellt, auf welchem wir die chronologische Reihefolge der Begebenheiten, Reisen, Entdeckungen und der verschiedenen wissenschaftlichen Arbeiten, denen Europa einen Beitrag zu seiner Kenntniss von Asien und dessen Völkern verdankt, von den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage zu entwerfen beabsichtigten. Die Grösse des Gegenstandes machte es uns zum Gesetz, nur die hervorragendsten Punkte zu berühren; dessen ungeachtet hätten wir kein wichtiges und charakteristisches Factum, keinen durch eine bemerkenswerthe Entdeckung sich auszeichnenden Namen auslassen mögen. Wir glauben, in dieser Beziehung die uns selber auferlegte Verpflichtung erfüllt zu haben; aber ist es uns auch gleicherweise gelungen, die doppelte Klippe glücklich zu umschiffen, von der wir uns beständig bedroht sahen? Vermochten wir immer, ohne uns in übereilte, unzeitige Entwickelungen einzulassen, welche die Verhältnisse einer allgemeinen Uebersicht gestört hätten, die Oberflächlichkeit aus Liebe zur Kürze zu vermeiden und doch nicht in die Eintönigkeit einer blossen Namenangabe zu verfallen? Vor uns lag die Wanderung durch einen Zeitraum von mehr als dreitausend Jahren; zugleich mussten wir nicht bloss den grössten Welttheil, sondern auch den an einzelnen Beziehungen reichsten und mit Europa im engsten und innigsten Zusammenhange stehenden Theil der geographischen Geschichte als ein einziges und zusammengehörendes Ganzes mit einmal auffassen. Mehr als einmal — wir gestehen es —

kam es uns schwer an, diese Aufgabe so, wie wir sie uns vorgezeichnet hatten, in den engen Rahmen weniger Seiten zu fassen. Uebrigens würde unser Ziel schon erreicht worden sein, wäre es uns auch nur, trotz der Schnelligkeit und Bündigkeit, mit der wir verfahren mussten, gelungen, wenigstens eine Vorstellung von diesem prächtigen Ganzen der geographischen Geschichte Asiens und eine Ahnung von dem mächtigen Interesse zu erwecken, welches sich an jede der Gruppen knüpft, aus denen diese Geschichte besteht.

Klein-Asien — diejenige Landschaft, mit der wir Asien zuerst in Angriff nehmen — gab für diese erste Lieferung zwei Capitel. Diese beiden Capitel beziehen sich auf die alte geographische Geschichte der grossen Halbinsel, deren Namen „Klein-Asien" von beziehungsweise neuerem Datum ist. Das erste beschäftigt sich hauptsächlich mit dem ethnologischen Studium Klein-Asiens; wir beabsichtigten, darin Das, was die Geschichte, die Tradition und die anderen Denkmäler des Alterthums uns über die ursprünglichen Bewohner der Halbinsel überliefert haben, einer genauen Zergliederung zu unterwerfen; dann versuchten wir auch zu bestimmen, zu welchen Menschenracen unter den grossen Völkerfamilien Asiens diese alten Ureinwohner gehören mochten. Im zweiten Capitel haben wir die frühesten Thatsachen der Heldengeschichte, in so fern sie sich auf Klein-Asien beziehen, zusammengetragen, z. B. die kriegerischen Unternehmungen des Bellerophon, Herkules, Theseus, das Vorhandensein der Amazonen an den Ufern des Thermodon, die Fahrt der Argonauten von der Einfahrt in den Pontus Euxinus bis zur Mündung des Phasis, endlich den Ursprung Troja's. Dieses Capitel schliesst mit der Zeit des Trojanischen Krieges, welcher, nebst Homer's Gedichten, eine interessante Epoche der geographischen Geschichte Klein-Asiens und zugleich den Gegenstand des folgenden Capitels bildet. Ueberall sind wir bei Darstellung dieser dunkeln Begebenheiten bemüht gewesen, die ethnologischen, historischen oder geographischen Andeutungen, welche sich ver-

steckt in ihnen finden, hervorzuheben und Alles, was uns den Charakter wirklicher Data zu tragen schien, von seiner fabelhaften Umhüllung frei zu machen.

Eine grosse Karte von Asien begleitet diese Lieferung. Wir benutzten bei derselben, um das Relief des Innern des Festlandes genau anzugeben, jene ausgezeichnet treffliche Arbeit des Herrn Alexander von Humboldt, in welcher er vor Kurzem das Ergebniss seiner Studien über Central-Asien niedergelegt hat."

(Fortsetzung folgt.)

Chronik.

Gelehrte Gesellschaften.

Geographische Gesellschaft zu Paris.

Sitzung vom 3. Januar, unter dem Vorsitze des Herrn Roux de Rochelle. — Herr Baron Roger giebt verschiedene schriftliche Mittheilungen über Ober - Senegambien, die von St. Louis durch Herrn Abbé Boilat, Director der Missions-Anstalt dieser Stadt (Senegal), eingesandt wurden. Bemerkenswerth unter diesen Mittheilungen sind: eine arabisch geschriebene Genealogie der Thrarzas-Könige, seit ihrer Auswanderung an den Senegal; eine Sammlung von Liedern im maurischen Dialect; ein Reisebuch derjenigen jungen Senegalesen, welche an der letzten Entdeckungsreise in die Länder Bambuck und Bandu Theil nahmen; endlich verschiedene Nachrichten über Ober-Senegambien, niedergeschrieben von einem mandingischen Marabut und übersetzt vom Hrn. Boilat.

Die letztgenannte schriftliche Mittheilung interessirt nicht bloss, weil ein Eingeborner darin geographische Notizen giebt, sondern weil man in ihr auch neue Andeutungen über die hochgelegene Gegend, wo der Djoliba entspringt, und über die Strassen findet, welche von den Ufern des Senegal aus dorthin führen.

„Herr Abbé Boilat“ — sagt eine Bemerkung des mandingischen Marabut — „bittet mich um Notizen über den Djo-

liba, über die Gebirge, wo er entspringt, durch welche Provinzen er strömt, an welchem Flecke er sich verliert und über die Völker, die an seinen Ufern wohnen.

Die Quelle des Djoliba befindet sich in einer Provinz, die Kissi heisst. Um zu dieser Quelle zu gelangen, muss man durch Bambuck nach Alleh und Danntilia, dann durch Fledugu und Beredugu (Manding- und Bambarras-Länder); von dort in das Land Segu. Die erste Stadt Segu's, Sansandi, liegt nahe an seinen Quellen. Die darauf folgende Stadt ist Niamina. Setzt man auf das andere Ufer über, so trifft man auf Segu-Ciçora. Alle diese Städte treiben Handel, letztere ist Königssitz. Man kann auch noch auf einer anderen Strasse zum Djoliba gelangen. Von Futa-Dialon aus gelangt man nämlich nach Kankan, einem Lande der Marabus; von dort nach Balia, das von Ungläubigen bewohnt wird, dann nach Cancaba, an der Quelle des Djoliba. Der König dieses Landes heisst Camori. Von dort fährt man auf dem Flusse bis nach Segu hinauf. Man kann aber auch die Strasse nach Gadiaga bei Bakel einschlagen, von dort erst in die Stadt Khasson, darauf nach Karta, dann nach Fledugu (von dem schon die Rede war), nach Beregudu und endlich in das Land Segu gelangen. Der Djoliba durchströmt die Provinz Djenneh, von der man zu Lande und zu Wasser nach Tombuctu reisen kann. Von Tombuctu kömmt man nach Avsa (Haussa), wo die Einwohner ganz weiss, oder doch nur ein wenig kupferfarbig sind. Von Avsa gelangt man nach Missara, und von dort folgt man dem Djoliba, bis er sich verliert.

Wer den Inhalt dieser Schrift lesen will, möge wissen, dass sie auf Verlangen des Abbé David Boilat durch mich, Fandi-Saht, Sohn des Mamadi-Sahneh, verfasst worden ist.

Die Sozäh- oder Sohsseh-Mandigs haben mehre Länder jenseit Galam zwischen dem Senegal und Gambia inne. Es sind die Länder Miani, Ulli und Gahbu; letzteres ist das geräumigste und bevölkertste. Darüber hinaus liegen Niamina,

Diara, Gieyen und endlich Passareh, welches bis an die Grenzen von Segu reicht. Zwischen Futa-Dialon und Gahbu giebt es eine Völkerschaft von Schwarzen, die Kognaghis genannt; eine andere zwischen Bandu und Tanda, die Bossarahs. Beide Völkerschaften sind sehr bösartig; ihr Charakter ähnelt dem der wilden Thiere. Sie gehen immer nackt, Männer wie Frauen, Freie wie Sklaven. Während des Tages leben Männer und Frauen stets getrennt von einander. Sie leben nur von der Jagd der wilden Thiere und der Elephanten; das Elfenbein tauschen sie gegen Flinten, Feuersteine und Pulver aus. Kaufleute, die sie antreffen, werden ohne Weiteres geplündert und getödtet; die aber, denen es gelingt, in das Innere ihres Landes zu gelangen, haben Nichts mehr zu fürchten. Niemand unter ihnen glaubt an das Dasein Gottes. Ihre Frauen tragen die Kinder unter ihren Armen und gehen nackt, selbst wenn sie schwanger sind. Spiele und Vergnügungen sind dieselben für Kinder und für Personen aller Lebensalter.

Bei den Mandings im Lande Gahbu wird der des Diebstahls Ueberführte mit Sklaverei bestraft. Kann aber der Ankläger seine Anklage nicht beweisen, so wird er selber Sklave des Angeklagten. Dieselbe Strafe trifft die Zeugen, wären ihrer auch zehn, und wären sie selbst Söhne von Königen. Aber die einen wie die anderen können sich um den Preis eines Sklaven loskaufen; so will es bei ihnen das Gesetz. Jeder Ehemann, der seine Frau im Ehebruch betrifft und selbst bei einem vertraulichen Beisammensein mit einem Manne, hat das Recht, sich desselben zu bemächtigen und ihn als Sklaven zu verkaufen. Widersetzt sich der Schuldige, so ruft jener die Hülfe der bewaffneten Macht an, und erhält sie stets. Sind die Verwandte des Strafbaren reich, so kaufen sie ihn um einen hohen Preis los.

Im Lande Balanta, zwischen Pekaweh und Diara, sind die Bewohner kupferfarbig. Die Todten werden hier niemals beerdigt, sondern in Säcke gesteckt, die man dann an einem Baume befestigt. Bei diesem Baume hält man Wache,

bis das Fleisch gänzlich in Verwesung übergegangen ist. Dann nimmt man die Knochen heraus und thut sie in einen hohlen Baumstamm. Ist's ein Kind, so legt man den Leichnam in ein irdenes Gefäss und stellt dasselbe zwischen zwei Bäume hin. Diese Leute schlachten niemals Ochsen, oder Hammel, selbst nicht einmal Hühner, sondern essen nur Thiere, die auf natürliche Weise, oder durch einen Zufall das Leben verloren haben. Sie können so viele Frauen, wie sie wollen, heirathen; die Häuptlinge haben deren bis zu hundert, zweihundert und selbst bis zu dreihundert. Wer Ursache zu haben glaubt, sich über seine Frau zu beklagen, kann sie fortschicken, oder sie tödten, ohne dass Jemandem das Recht zustände, ihm darüber das Geringste zu sagen.

An den Ufern des Gambia giebt es ein Volk, das Diola (oder Ghiola) heisst. Wenn bei diesem Volke ein Vater stirbt und Söhne hinterlässt, so heirathen diese, der Sitte gemäss, die Wittwen ihres Vaters. Jeder nimmt die Mutter seines Bruders. Bei Schliessung einer Ehe ist der Mann nicht gehalten, der Frau das Geringste zu geben. Gegenseitige Liebe und gegenseitiges Einverständniss genügen, um die Ehe zu begründen, und gegenseitige Abneigung genügt auch, sie zu lösen. In diesem Falle bleiben die Knaben bei dem Vater, die Töchter bei der Mutter. Die Frauen sind nur von den Hüften bis über die Knie hinab bekleidet. Die Männer tragen kurze Beinkleider. Sie besitzen grosse Heerden von Ochsen und Ziegen, aber keine Schafe. Die Diolas bekennen sich zu keiner Religion und jagen Den, der zu einem Gott betet, sogar zum Lande hinaus; indess fürchten und verehren sie gewisse unsichtbare Geister und widmen den Schlangen eine Art Gottesdienst. Ihr Land heisst Fongeh. Finden sie, dass sie eine zu grosse Anzahl Kinder besitzen, so verkaufen sie einen Theil davon. Stirbt ein Vater und eine Mutter, und hinterlassen sie Kinder im ersten Lebensalter, so werden dieselben gewöhnlich als Sklaven verkauft, um der übrigen Familie nicht zur Last zu sein.

Die Diolas haben in ihrem Lande weder einen König, noch Häuptlinge, denen sie gehorchten; selbst nicht einmal Richter giebt es in ihren Dörfern. Jeder ist sein eigener, unbeschränkter Gebieter. Der Vater ist der alleinige Richter über seine Frau und seine Kinder, wenigstens so lange diese noch sehr jung sind; denn sobald sie gross und stark werden, gehorchen sie ihren Eltern nicht mehr. Will der Vater sie alsdann schlagen, so vertheidigen sie sich und jagen ihn oft, wenn sie fühlen, dass sie die stärkeren sind, selbst wohl zum Hause hinaus. Finden sie aber, dass sie noch zu schwach sind, so warten sie bis zum nächsten Jahre. Auf gleiche Weise betragen sich die Töchter gegen ihre Mutter. Die Diolas haben keine Sklaven in ihrem Lande. Gefangene und Kinder, deren sie sich entledigen wollen, werden an die Mandings, oder an andere Fremde verkauft. Bei dem Tode eines Individuums sucht man Alles zusammen, was ihm gehörte, und begräbt es mit ihm; nur die Ochsen, Ziegen, Hunde und Schweine behält man. Doch ist es Sitte, dass dann von diesen Thieren eine ziemliche Anzahl geschlachtet wird, woraus denn die Weiber üppige Mahlzeiten bereiten. Alle Verwandte des Verstorbenen, Greise wie Kinder, trinken bei dieser Veranlassung Palmwein, tanzen beim Schall des Tam-tam und feuern Flintenschüsse in die Luft."

Hr. Jomard theilt einen von London datirten Brief im Auszuge mit, der interessante Nachrichten mehrer Reisender über die Küsten und das Innere des östlichen Afrika's enthält.

Hr. von Avezak lies't einen Brief des Hrn. A. von Abbadie vor, der aus Saka, den 16. September 1843, datirt ist und den Bericht über eine Excursion enthält, die jener Gelehrte von Base nach Saka im Lande Inaria oder Enarea gemacht hat. —

Sitzung vom 17. Januar unter dem Vorsitze des Herrn Guigniaut. — Hr. von Avezac liest einen Aufsatz über die fabelhaften Inseln des atlantischen Oceans im Mittelalter.

Hr. Jomard theilt eine Notiz über die Westküste Ber-

nee's mit, die aus dem Holländischen des Hrn. van Coppenaal übersetzt ist. Der Hr. General-Secretair liest dieselbe vor.

Hr. Ritter Schomburgk, welcher der Sitzung beiwohnt, legt auf die Sitzungtafel die höchst bedeutende Sammlung von Zeichnungen aller Art aus dem Gebiete der Naturgeschichte und Anthropologie, die er während seiner Reise in Guiana an Ort und Stelle machte, nieder; er stellt der Gesellschaft einen jungen Makusi vor, den er mit sich nach Europa gebracht hat. Alle Züge dieses jungen Eingebornen geben den Typus, welcher einer so grossen Anzahl wilder Völkerschaften in den beiden Haupttheilen Amerika's gemeinschaftlich ist, und auf so frappante Weise an den mongolischen Typus Ostasiens erinnert. In dieser Beziehung gleichen die Makusi's bis zum Verwechseln den beiden wilden Botokuden, die Hr. Markus Porte im verflossenen Sommer nach Paris brachte.

Der Hr. Präsident giebt Hr. Schomburgk das Interesse zu erkennen, mit welchem die Gesellschaft die schönen Resultate seiner wissenschaftlichen Reisen betrachtet, und wünscht ihm Glück zu der günstigen Beendigung seiner gefahrvollen Untersuchungen, die unsere Kenntnisse von den südlich vom Orenoko gelegenen Länder so ansehnlich erweitert haben.

Sitzung vom 7. Februar. — Hr. von Avezac lies't die Fortsetzung seines Aufsatzes über die fabelhafte Geographie des Atlantischen Meeres im Mittelalter und über die ältesten Beschiffungen der afrikanischen Gewässer durch Europäer.

Hr. Vicomte von Santarem giebt einige mündliche Bemerkungen über denjenigen Theil seiner wissenschaftlichen Arbeit, der sich damit beschäftigt, zu zeigen, dass die Franzosen nicht früher als die Portugiesen die Westküste Afrika's umschifft haben; er kündigt seine Absicht an, schriftlich die Denkschrift des Hrn. von Avezac zu beantworten.

Sitzung vom 21. Februar. — Hr. Jomard theilt drei soeben eingelaufene, von Adua datirte Briefe des Hrn. von Abbadie mit. Sie enthalten interessante Beobachtungen, welche

er auf seiner Reise zu Enarea machte; desgleichen kritische Untersuchungen über die oberen Zuflüsse des Nils.

Hr. Jomard theilt auch einen Auszug aus einem Briefe des Hrn. von Arnaud mit, der von Alexandrien, den 16. Januar 1845, datirt ist und die Mittheilung enthält, der Vice-König von Egypten habe den Bau von zwei Dampfschiffen befohlen, die besonders dazu bestimmt sind, den Bahr-el-Abiad hinaufzufahren. Hr. von Arnaud glaubt, er werde nächstens an die Ufer dieses Flusses zurückkehren können, um die Erforschung desselben weiter zu verfolgen.

Dasselbe Mitglied giebt Kunde von der letzten Nummer des vierteljährlichen Journals, welches das historisch-geographische Institut von Brasilien herausgiebt. In demselben steht ein Aufsatz vom Doctor Lund über seine neuerliche Entdeckung von menschlichen Gebeinen in fossilem Zustande in der Provinz Minas Geraës. Diese Gebeine lagen in einer Höhle, wo sie mit Ueberbleibseln von Thieren vermischt waren; der Doctor Lund glaubt, daraus schliessen zu können, dass die amerikanische Menschenrace, statt, nach der gewöhnlichen Meinung, die jüngere zu sein, vielmehr die älteste sein dürfte. Hr. de la Roquette bemerkt, eine ähnliche Mittheilung sei von ihm schon vor etwa zwei Jahren der Gesellschaft, und zwar auf Veranlassung eines Briefes des Professor Rafn, gemacht worden. Er fügte hinzu, das vom Hrn. Doctor Lund mitgetheilte ausserordentliche Factum habe mit vollem Rechte das Erstaunen unserer gelehrtesten Geologen erregt, die aber bei allem Dem nicht glaubten, sich definitiv aussprechen zu dürfen, bevor ihnen nicht genauere und weitere Einzelnheiten hierüber geworden wären. Hr. Jomard hat keinesweges beabsichtigt, — sagte er — irgend ein Urtheil über die wissenschaftliche Geltung des vom Hrn. Lund mitgetheilten Factums zu geben; er wollte bloss die Aufmerksamkeit auf eine ausgedehnte wissenschaftliche Arbeit lenken, die durchaus der allernächsten Vergangenheit angehört, folglich eine andere, als die vor zwei Jahren mitgetheilte, ist und, abgesehen von den mehr oder weniger gewag-

n Schlüssen, die der Verfasser aus derselben ableitete, gewiss öchst beachtenswerthe Facta enthält.

Der Pater Sapeto, Missionar der Lazaristen und vor urzem erst aus Abyssinien zurückgekehrt, wo er mehre Jahre gebracht hat, lies't ein Bruchstück des Berichtes vor, mit desn Ausarbeitung er jetzt beschäftigt ist. Dies Bruchstück beabhtigt, eine genaue Untersuchung der Zeit zu geben, in weler das Christenthum in Abyssinien eingeführt ist. Der Pater apeto setzt diese Einführung in das Jahr 341.

Hr. von Avezac trägt die Fortsetzung seines Aufsatzes er die älteste Schiffahrt der Europäer in den Meeren des estlichen Afrika's vor.

Sitzung vom 7. März. — Hr. von Avezac beendet den ortrag seines Aufsatzes über die älteste Schiffahrt der Euroier in den Meeren des westlichen Afrika's und über die iorität der französischen Entdeckungen vor denen der Portuesen.

Hr. Vicomte von Santarem beginnt die Vorlesung eines fsatzes als Entgegnung auf den Aufsatz des Hrn. von Aveac. Hr. von Santarem beschränkt sich auf einige allgeeine Bemerkungen und verspricht, in bestimmtere und genere Untersuchungen eingehen zu wollen, wenn die Arbeit, ren Resultate er widerlegen zu können glaubt, gedruckt in wird.

Sitzung vom 28. März. — Hr. Vicomte von Santarem legt die von ihm angefertigte vollständige Uebersetzung des en erwähnten Aufsatzes des Doctor Lund vor.

Der Pater Sapeto lies't ein zweites Bruchstück seiner yssinischen Reisebeschreibung. Der gelehrte Missionar behäftigt sich in diesem Theile seines Werkes mit der alten ographie der oberhalb Aegyptens liegenden Gegenden, und var nach alten Schriftstellern, deren Angaben er mit den in n oberen Becken des Nils gefundenen Inschriften vergleicht.

Zeitschriften.

Vivien de St. Martin, Nouvelles Annales des Voyages et des sciences géographiques, rédigées etc. V[me] Série. I[re] Année. Paris. A. Bertrand. 1845.

Janvier.

Coup d'oeil sur le passé et l'avenir des Annales des Voyages. — Introduction à la nouvelle série. par le Rédacteur. pag. 12. — Tableau des voyages, des découvertes et des travaux géographiques executés dans le cours de l'année 1844. — Discours prononcé, le 20 Déc. 1844, dans l'assemblée générale de la Soc. de Géogr. p. Vivien de Saint-Martin. 12. — Explication nouvelle des données géographiques d'Hérodote concernant la Scythie. p. F. L. Lindner. 78. — *(Melanges et Nouvelles Géographiques)* Traité de commerce entre la France et la Chine; texte officiel. 95. — Détails anecdotiques sur la conclusion de ce traité. 112. — Fouilles de Ninive. Récherches archéologiques dans le Kourdistan. 119. — Notice des mémoires ou Relations contenus dans le T. XIV. du Journal de la Soc. Géograph. de Londres. 122. — *(Bibliographie)* 124.

Février.

Revue géographique. Janvier et Février. p. le Rédacteur. 129. — *(Analyses Critiques.)* Exploration du territoire de l'Orégon, des Californies et de la mer Vermeille, executée pendant les années 1840, 1841 et 1842. p. M. Duflot de Mofras. 197. —

(*Melanges et nouvelles Géographiques.*) Le Général Bugeaud, sur l'état de l'Algérie. 209. — Rapport de M. Fournel sur le Sahara algérien. 219. — M. Wolf et Boukhâra. 224. — M. Fladin, Retour de son voyage aux ruines de Ninive. 226. — Delimination commune de la langue française et la langue flamande. 226. — Notice sur les Iles Falkland. 228. — Iles Carolines. 230. — Notice bibliographique du dernier vol. (T. IV) des Mémoires de la Soc. géograph. de Bombay. 232. — Trois lettres du capitaine Richard King sur la nouvelle expédition polaire. 234. — (*Bibliogrnphie.*) 247.

Mars.

Révue géographique. Mars. p. le Redacteur. 257. — Les îles fantastiques de l'Ocean occidental au moyen âge. Fragment inédit d'une histoire des îles de l'Afrique. p. M. d'Avezac. 293. — Etat social des Abyssins, p. M. Lefebure. 307. — (*Analyses critiques.*) Exposé de l'état actuel de la société arabe, du gouvernement et de la législation qui la regit; publ. p. le Bureau des affaires arabes à Alger. — Expédition de Langhout, en mai et juin 1844. par le Général Marey (1er artic.) 335. — Recueil des itinéraires anciens, comprenant l'itinéraire d'Antonin, la table de Peutinger et un choix de périples grecs, avec des cartes dressées par le colonel Lapie, publié aux frais de (feu) M. le Marquis de Fortin d'Urban. Précédé d'une préface de M. Miller. 353. — (*Melanges et Nouvelles Géographiques.*) Sociétés savantes. Notices des travaux des diverses sociétés savantes de l'Europe, relatifs aux sciences géographique, historiques et ethnologiques, séances des mois de Janvier, de Février et de Mars. Soc. de Gèogr. de Paris. 358. — Source du Nil-Blanc, Fragment d'une lettre de M. Ant. d'Abbadie, datée de Moscaww à 1 Novemb. 1844. 365. — Sur le traité de commerce entre la France et le Sultan de Mascate et de Zanzibar. 366. — Incorporation du Texas aux Etats-Unis, Territoire de l'Orégon. 381. — Les pirates de la Malaisie. 385. — Musée ethnologique de St. Petersburg. 386. — Nouvelles diverses. 387. — (*Bibliopraphie.*) 390.

Avril.

Revue géographique, p. le Rédacteur. 5. — Les îles fantastiques etc. (Suite). 47. — *(Analyses critiques)*. Expédition de Laghouat, en Mai et Juin 1844. p. le Général Marey. 65. (Second extrait.) — *(Melanges et Nouvelles géographiques.)* Sociétés savantes. Institut. academ. des Inscriptions. 77. Soc. géogr. de Londres. 87. Soc. éthnol. de Londres. 93. Soc. asiatiq. de Londres. 96. Roy. Institution. 102. Soc. géolog. de Londres. 104. Soc. Linnéenne de Londres. 105 — Lettre du R. P. Sapeto sur l'écriture des inscriptions himiârites. 105. — Lettres écrites d'Abyssinie p. M. Ant. d'Abbadie. 107. — Température de l'Algérie. Note de M. Aime. 122. — *(Bibliographie.)* 124.

Mai.

Revue géograph. Mai. p. le Rédacteur. 129. — Relation envoyée nouvellement des Indes, de la mort glorieuse du R. P. Guill. Courtet, natif du Languedoc, religieux de l'ordre des Frères Prescheurs, et d'autres trois Perses du mesme ordre, et de deux Japponois occis cruellement dans le Japon pour la confession de la Foy. Traduite de l'Espagnol par un religieux du même ordre. 171. — Sur l'origine de l'alphabet himiarite et de l'alphabet éthiopien, p. M. James Bird. 196. — *(Analyses critiques.)* Principes généraux de Géographie, extraits des éléments de Géographie générale p. Ad. Balbi — Tableau géographique et statistique de la France, extrait du Dictionaire géographique et statistique, p. Ad. Guilbert. 207. — *(Melanges et Nouvelles géographiques.* Sociétés savantes (Séances du mois d'avril). Soc. de Géogr. 209. Instit. Acad. des Inscriptions. 209. Soc. géogr. de Londres. 214. Soc. asiatiq. de Londres. 217. — Deux lettres de M. Antoine d'Abbadie. 218. Nouvelle de l'Abyssinie, de la côte oriental de l'Afrique et de l'Arabie. M. M. Isenberg et Krapf. 227. — Notice sur les Monts Aurés. 232. — Fouilles de Ninive, Rapport fait à l'Académie Royale des Inscriptions et Belles-Lettres. p. M. Raoul Rochette. 235. — Observations des températures d'ébullition de

l'eau, faites par M. M. Martin et Bravais pendant leur ascension au Mont-Blanc. 244. — Note sur la température de l'ébullition de l'eau à differentes hauteurs dans les Pyrénées p. M. Izarn. 248. — (*Bibliographie.*) 251.

Juin.

Revue géogr. Juin. p. le Rédacteur. 257. — (*Mémoires et Documents.*) Etudes historiques et géographiques sur l'Abyssinie, p. M. Sapeto, Missionaire lazariste. Mémoire sur une Inscription éthiopienne d'Aksoum. 296. — (*Analyses critiques.*) Missionary Journals and Lettres, written during eleven year's Residence and Travels among the Chinese, Siamese, Javanese, Khassias and other Eastern nations, bv J. Tomlin. 312. — Histoire des découvertes géographiques des nations européenes dans les diverses parties du monde. p. L. Vivien de Saint-Martin. 333. — (*Melanges et Nouvelles géographiques.*) Sociétés savantes. du mois de Mai. Soc. de Geograph. 363. Soc. de Géogr. de Londres. 365. — Soc. Géologique des Londres. 366. Notice histor., artistique et archéologique sur les fouilles de Khorsabad. p. M. Ch. Lenormant. 367. — Aperçu géologique et éthnographique de l'Australie et de la Nouvelle Guinée. par M. Hombron 381. — Acquisition des colonies danoises dans l'Inde par l'Angleterre 387. — (*Bibliographie.*) 388.

Juillet.

Revue géographique. Juillet. par le Redacteur. 5. — (*Memoires et documents.*) Etudes historiques et géographiques sur l'Abyssinie, pas M. Sapeto, missionaire lazarist. Memoire sur une inscription éthiopienne d'Aksoum; dédié à M. Letronne (Suite). 32. — (*Melanges et Nouvelles géographiques*) Sociétés savantes. Séances du mois de Juni. Institut de France. Academ. des inscript. 57. Société géographique de Londres. 61. Académie Imperiale de Saint-Petersburg. Compte rendu annuel (travaux de 1844) par M. Fuss, secrét. perpét. de l'Acad. 64. — Lettre de M. Ant. d'Abbadie. 83. — Etudes hypsometriques du Nord de l'Afrique. Note sur une dépression

prodable de l'Afrique septentrionale, celle du lac Melghigh par M. Virlet d'Aoust. 101. Note de M. Angelot sur la hauteur de l'isthme de Soueys et la dépression de l'Oasis de Syouah. 103. — Délimitation de la frontière de l'Algerie et du Maroc. 105. — Exploration du cratère de Rucu-Pichinch (Republique de l'Equateur) par M. Wisse. 106. — Exploration de l'Amazone. 113. — Rectification d'une prétendue découverte d'îles nouvelles dans le Grand-Ocean, par M. Vincendon-Dumoulin. 115. — Anthropologie. Observations sur l'application de la photographie à l'étude des races humaines, par M. Serres. 116. — Notice bibliographique des deux derniers cahiers des Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland, éditées par M. Erman. 121. — *(Bibliographie).* 125—128.

Août.

Revue géographique. Août. Par le Redacteur. 129. — *(Mémoires et Documents.)* Lettre sur un point d'archéologie et de géographie ancienne de la Syrie. par M. Sapeto, missionaire lazariste. 154. — Relation envoyé nouvellement des Indes, de la mort glorieuse du R. P. Guillaume Courtet, de l'ordre des Frères Prescheurs (Suite et fin). 169. — *(Melanges et Nouvelles géographiques).* Traité de delimitation entre la France et le Maroc, pour nos possessions d'Algérie. Texte officiel. 193. — Algérie. Extrait d'une lettre d'un voyageur français écrite de Constantine le 24 Mai 1845. 198. — Lettre de M. Daux, de Tunis à l'Academie des Sciences. 201. — Excursion du prince de Montpensier du Caire à Suez. — 201. — Abyssinie. Lettre de M. Jacobis, missionaire lazarist. 207. — L'Altaï. Tableau géologique et géographique, par M. Tchihatcheff. 208. — M. Réguly. Nouvelles de son voyage dans l'Oural. 226. — Note sur le nouvel édit de l'empereur de la Chine, accordant aux chretiens le libre exercice de leur culte. 228. — Iles Lakdives. Rectification dans leur longitude. 228. — Océanie. Découvertes d'îles nouvelles. 230. — Correspondence. Lettres de M. le Galizin, au sujet de sa traduction du voyage de Wrangel en

Nekrolog.

Dr. Hermann Bobrik.

Die geographische Wissenschaft hat durch den am 18. Mai erfolgten Tod des Privatdocenten Dr. Bobrik einen herben Verlust erlitten, da seine anerkannt trefflichen Leistungen auf dem Gebiete der alten Geographie und vielfache Vorarbeiten für grössere Werke nur ausgezeichnete Untersuchungen von seiner Hand erwarten liessen. Hermann Bobrik war als der jüngste Sohn des Tribunalraths Dr. Bobrik am 21. November 1814 zu Königsberg i. Pr. geboren. Seine grossen geistigen Anlagen verrieth er schon in frühester Kindheit, und es wurde ihm das volle Glück zu Theil, in sorgfältiger Erziehung die Talente seines Geistes und ein reiches Gemüth zur harmonischen Entfaltung gefördert zu sehen. Fast mit der Fertigkeit des Lesens begann auch seine Vorliebe für das geographische Studium, und schon mit dem zehnten Jahre seines Lebens sammelte er rastlos Nachrichten zu einer vollständigen Kenntniss der Erdbeschreibung und eignete sich eine überraschende Geschicklichkeit im fertigen und richtigen Kartenzeichnen an. Er verband damit viel Eifer für das Studium der alten Sprachen, Geschichte und der Naturwissenschaften, so dass er noch vor dem zurückgelegten 13. Jahr aus dem seinen Kräften angemessenen Privatunterrichte in die Gymnasial-Secunda des Collegium Fridericianum zu Königsberg aufgenommen werden konnte. Zu Michaelis 1832 bezog er die Universität seiner Vaterstadt schon

mit dem Entschlusse, dereinst als akademischer Lehrer für sein Lieblingsfach auf eine umfassende Weise wirken zu können. Als Mitglied des unter der Leitung des Prof. Schubert stehenden historischen Seminars bearbeitete er während seiner akademischen Studien aus den Quellen mehrere Aufgaben aus dem Gebiete der alten Geographie, und liess schon 1833 seine Abhandlung über das alte Elis (nebst einer Karte) in Berghaus' Annalen für die Erd-, Völker- und Staatenkunde abdrucken. Eine Reise, die er im Sommer 1833 nach Norddeutschland und den Niederlanden antrat, erweiterte praktisch seinen Blick für die nothwendigen Anforderungen und Hülfsmittel, wenn in der Geographie etwas Tüchtiges hervorgebracht werden soll. Leider gestatteten ihm seine Vermögensverhältnisse nicht, ohne Unterbrechung sich der Laufbahn eines akademischen Lehrers widmen zu können. Er sah sich 1836 veranlasst, die Stelle eines Hauslehrers zu übernehmen, und wenn er auch hier bei der Klarheit und Sicherheit in seinen Kenntnissen und bei der Lebhaftigkeit in seinem Vortrage Erfreuliches leistete und sich ein dankbares Andenken seiner Schüler erwarb, so fühlte er doch bald, dass der Wirkungskreis als Jugendlehrer seine Kräfte auf angemessene Weise nicht beschäftigte. Er promovirte im Winter 1837 bei der philosophischen Fakultät und vollendete seine Untersuchungen „über die Geographie des Herodot," welche mit einem wacker gearbeiten Atlas von 10 Karten zu Königsberg 1838 bei Unzer erschienen und von sachkundigen Beurtheilern mit gebührendem Beifalle aufgenommen wurden.

Jetzt als selbständiger Forscher in der alten Geographie ehrenvoll anerkannt, hielt er sich für genügend vorbereitet, als Privatdocent für das Fach der Geographie bei der Universität zu Königsberg sich durch öffentliche Vertheidigung seiner Dissertation de Sicyoniae topographia (mit einer Karte) im September 1839 zu habilitiren. Er hielt seit dieser Zeit geographische Vorlesungen sowohl vor Studirenden, als vor einem Kreise gemischter Zuhörer. Unterdessen gingen seine Untersuchungen über das alte Griechenland in weitester Ausdehnung

Nekrolog.

Dr. Hermann Bobrik.

Die geographische Wissenschaft hat durch den am 18. Mai erfolgten Tod des Privatdocenten Dr. Bobrik einen herben Verlust erlitten, da seine anerkannt trefflichen Leistungen auf dem Gebiete der alten Geographie und vielfache Vorarbeiten für grössere Werke nur ausgezeichnete Untersuchungen von seiner Hand erwarten liessen. Hermann Bobrik war als der jüngste Sohn des Tribunalraths Dr. Bobrik am 21. November 1814 zu Königsberg i. Pr. geboren. Seine grossen geistigen Anlagen verrieth er schon in frühester Kindheit, und es wurde ihm das volle Glück zu Theil, in sorgfältiger Erziehung die Talente seines Geistes und ein reiches Gemüth zur harmonischen Entfaltung gefördert zu sehen. Fast mit der Fertigkeit des Lesens begann auch seine Vorliebe für das geographische Studium, und schon mit dem zehnten Jahre seines Lebens sammelte er rastlos Nachrichten zu einer vollständigen Kenntniss der Erdbeschreibung und eignete sich eine überraschende Geschicklichkeit im fertigen und richtigen Kartenzeichnen an. Er verband damit viel Eifer für das Studium der alten Sprachen, Geschichte und der Naturwissenschaften, so dass er noch vor dem zurückgelegten 13. Jahr aus dem seinen Kräften angemessenen Privatunterrichte in die Gymnasial-Secunda des Collegium Fridericianum zu Königsberg aufgenommen werden konnte. Zu Michaelis 1832 bezog er die Universität seiner Vaterstadt schon

mit dem Entschlusse, dereinst als akademischer Lehrer für sein Lieblingsfach auf eine umfassende Weise wirken zu können. Als Mitglied des unter der Leitung des Prof. Schubert stehenden historischen Seminars bearbeitete er während seiner akademischen Studien aus den Quellen mehrere Aufgaben aus dem Gebiete der alten Geographie, und liess schon 1833 seine Abhandlung über das alte Elis (nebst einer Karte) in Berghaus' Annalen für die Erd-, Völker- und Staatenkunde abdrucken. Eine Reise, die er im Sommer 1833 nach Norddeutschland und den Niederlanden antrat, erweiterte praktisch seinen Blick für die nothwendigen Anforderungen und Hülfsmittel, wenn in der Geographie etwas Tüchtiges hervorgebracht werden soll. Leider gestatteten ihm seine Vermögensverhältnisse nicht, ohne Unterbrechung sich der Laufbahn eines akademischen Lehrers widmen zu können. Er sah sich 1836 veranlasst, die Stelle eines Hauslehrers zu übernehmen, und wenn er auch hier bei der Klarheit und Sicherheit in seinen Kenntnissen und bei der Lebhaftigkeit in seinem Vortrage Erfreuliches leistete und sich ein dankbares Andenken seiner Schüler erwarb, so fühlte er doch bald, dass der Wirkungskreis als Jugendlehrer seine Kräfte auf angemessene Weise nicht beschäftigte. Er promovirte im Winter 1837 bei der philosophischen Fakultät und vollendete seine Untersuchungen „über die Geographie des Herodot," welche mit einem wacker gearbeiten Atlas von 10 Karten zu Königsberg 1838 bei Unzer erschienen und von sachkundigen Beurtheilern mit gebührendem Beifalle aufgenommen wurden.

Jetzt als selbständiger Forscher in der alten Geographie ehrenvoll anerkannt, hielt er sich für genügend vorbereitet, als Privatdocent für das Fach der Geographie bei der Universität zu Königsberg sich durch öffentliche Vertheidigung seiner Dissertation de Sicyoniae topographia (mit einer Karte) im September 1839 zu habilitiren. Er hielt seit dieser Zeit geographische Vorlesungen sowohl vor Studirenden, als vor einem Kreise gemischter Zuhörer. Unterdessen gingen seine Untersuchungen über das alte Griechenland in weitester Ausdehnung

fort, und nur als ein neuer Vorläufer derselben ist sein „Griechenland in altgeographischer Beziehung nebst einer (sehr guten) Karte von Griechenland“ (Leipzig 1842 bei Engelmann) zu betrachten. Ein anderes Fragment aus seinen Untersuchungen lieferte diese Zeitschrift „die Entwickelung der Erdkunde bei den Alten“ im Jahrg. I. Bd. Hft. II. und Jahrg. II. Bd. 3. Hft. 3. — Bei der Begründung der Königsberger allgemeinen Zeitung trat er im Januar 1843 als Gehilfe der Redaction ein, und lieferte ihr sehr schätzbare selbständige Artikel, die mit dem engeren Kreise seiner Studien in genauem Zusammenhange standen. Aber seine Thätigkeit wurde schon im Februar 1844 durch ein hartnäckiges Lungenleiden ein Ziel gesetzt, da er von dieser Zeit ab nur sehr unterbrochen leichtere Arbeiten ausführen konnte. Ein mehrwöchentlicher Aufenthalt in Niedersalzbrun in Schlesien im Sommer 1844 gewährte zwar einige Erleichterung, aber hob nicht das Uebel. Es ging im Winter 1844 in Lungenschwindsucht über, der er am 18. Mai d. J. erlag. Eine seltene Vereinigung von hervorragenden Gaben für Darstellung, scharfe Auffassung, unbefangene und richtige Beurtheilung in den von ihm gewählten Untersuchungen lässt wahrhaft bedauern, dass diese so schöne Kraft so früh gebrochen wurde und viele bedeutsame Arbeiten unvollendet blieben.

Abhandlungen.

Das Kaiserthum Oesterreich

in seinen Finanzen und Fortschritten,

dargestellt

von

ADRIANO BALBI.

(Mitgetheilt von dem Herrn Verfasser.)

(Schluss des Seite 20 abgebrochenen Aufsatzes.)

Die blosse Ansicht dieser Tabelle lässt erkennen, dass das relative Product an Getreide auf dem bestellbaren Boden der eilf obenaufgeführten österreichischen Provinzen gegen das Product Preussens annäherungsweise sich ungefähr wie 13 zu 9, und gegen das Product Frankreichs fast wie 13 zu 14 verhält. Diese Beziehung würde für Oesterreich, mit Preussen verglichen, sich noch vortheilhafter herausstellen, wenn man die Ernte des blossen Getreides betrachten wollte, weil dann der urbare, mit Getreide bebauete Boden in Oesterreich zu dem bezüglichen Boden in der preussischen Monarchie sich wie 12 zu 3 verhalten würde.

Obwohl weniger verbreitet, als in Frankreich, — sagt der Verfasser — ist der Weinbau in Oesterreich doch ausgedehnter, als in Preussen. Er nimmt in den eilf Provinzen ungefähr 3 Procent der ganzen Ausdehnung des productiven und der Steuer unterworfenen, und 5. 4 Procent des bebaueten Bodens ein. In Preussen begreifen die Weinberge, die Küchen- und Lustgärten, collectiv genommen, nur Ein Procent der ganzen Oberfläche des

productiven Erdreichs und 1. 6 Procent des bebaueten Bodens. In Frankreich nehmen die Weinberge 4. 28 Procent des productiven und steuerpflichtigen und 6. 4 Procent des bebaueten Bodens ein.

Neben dem Anbau des Getreides und des Weinstocks kann die Pflege des Seidenwurms für die südlichen Provinzen des Reichs zu den wichtigsten gerechnet werden, während sie in Preussen fast gar nicht vorhanden ist. Dasselbe ist der Fall mit verschiedenen Südfrüchten, welche in den italienischen Provinzen gebauet werden, weil das Klima und der Boden Preussens diese Cultivation nicht gestatten dürfte.

Nach mehren, über die grössere Concentration der Bevölkerung in den eilf österreichischen Provinzen gemachten Bemerkungen, und nach dem Beweise, dass in selbigen die städtische Bevölkerung, mit der des platten Landes zusammengehalten, in dem Verhältniss von 273 zu 1000 steht, während sie in Preussen in dem von 262 zu 1000 erscheint, schliesst der treffliche Verfasser folgender Massen:

„Wenn wir von der Annäherung der Zahlen der städtischen und ländlichen Bevölkerung, als einem deutlichen Zeichen des Wohlstandes der Völker beider Länder, auf andere Mittel der Abschätzung des Nationalreichthums übergehen; wenn wir z. B. eine Vergleichung zwischen den Städten Oesterreichs und Preussens anstellen wollen, mit Rücksicht auf die Wohlhabenheit ihrer Bewohner und auf die Consumtion der steuerbaren Gegenstände, als Basis der Erhebung der indirecten Einkünfte des Fiscus, so fehlen uns statistische Data, die bestimmt genug wären, um sie mit einiger Sicherheit als Grundlage unserer Schätzungen annehmen zu können. Wir dürfen mithin diese nur annährungsweise festsetzen nach den allgemein verbreiteten Begriffen und nach den Beobachtungen, welche wir selbst auf unseren Reisen und während eines langen Aufenthalts in beiden Ländern anzustellen im Stande gewesen sind."

„Es giebt in Oesterreich Provinzen," fährt der Verfasser fort, „welche, rücksichtlich des Reichthums, mit einigen Thei-

len Preussens in Parallele gestellt werden können. So kann, beispielsweise, Galicien, eine Provinz, wo die Städte überaus ärmlich und in Betreff der Industrie und des Wohlstandes am wenigsten fortgeschritten sind, dem Grossherzogthum Posen gleichgehalten werden. Böhmen, Mähren und das österreichische Schlesien kann man mit dem preussischen Schlesien vergleichen. Aber in den deutschen und italienischen Provinzen ist der Wohlstand der Einwohner der Städte bei weitem grösser, und es ist die Bevölkerung dort im Allgemeinen viel reicher, als in Preussen. Der Unterschied, welcher in dieser Beziehung zwischen beiden Ländern Statt findet, ist augenfällig; er offenbart sich sowohl durch äussere Zeichen, als in allen Einzelheiten des Privatlebens. Das düstere Aussehn jener Häuser von zerbrechlicher Bauart aus Backsteinen und Holz, nicht übersetzt mit Gips und oft den Einsturz drohend, die öden Plätze und Strassen der kleinen Städte Preussens contrastiren insbesondere mit dem äussern Ansehn, dem Leben und der Regsamkeit in den österreichischen Städten. Diesen Unterschied findet man wieder in den äusseren Einrichtungen und in dem Hausgeräthe, in den Gasthäusern, in den Kramläden und Magazinen, in den öffentlichen Vergnügungsörtern, in den Kutschen, in den Kleidern und Nahrungsmitteln des Landvolks und der städtischen Classe, endlich in allen äusseren Zeichen der Wohlhabenheit und des Reichthums. Der Unterschied ist dann vielleicht noch grösser, wenn die beiden Hauptstädte Wien und Berlin als Mittelpunkte des eleganten und aristokratischen Lebens und der industriellen und commerciellen Thätigkeit beider Länder zusammengestellt werden. Ausserdem, dass es in Wien, nach Verhältniss der Einwohnerzahl, weit mehr aristokratische, adelige und commercielle Notabilitäten giebt, findet in den beiden Hauptstädten auch bei jeder Classe von Einwohnern ein grosser Unterschied hinsichtlich der Wohlhabenheit und der Lebensweise Statt. Wir haben lange genug in der einen und in der andern Stadt gewohnt, um im Stande zu sein, darüber zu urtheilen. Wie man Pracht, Luxus und Wohlhabenheit in Wien erblickt, so verwundert man sich über

das frugale und ökonomische Leben des Berliner Bürgers. Ausser einigen sehr seltenen Ausnahmen, führt der Wiener Bürger, rücksichtlich der Nahrung und Kleidung und aller Vergnügensausgaben, ein behaglicheres und kostspieligeres Leben, als die adlige und financielle Aristrokratie Berlin's. Dasselbe kann man auch von der niedern Bürgerclasse, dem Fabrikanten und dem Kleinhändler, im Vergleich zu dem begüterten Bürger, dem Grosshändler oder Fabrikherrn der Hauptstadt Preussens sagen. Der Arbeiter und Handwerker Wien's lebt und kleidet sich besser und giebt mehr für seine Vergnügungen aus, als diejenigen Bürgerclassen Berlin's, welche in der socialen Hierarchie weit höher stehn. Dieser Unterschied erstreckt sich bis auf die untersten Classen der Bevölkerung, findet sich sowohl in den Hauptörtern der Provinz, als auch in den Städten des zweiten und dritten Ranges, und sogar in den kleinen Landstädten."

Betrachten wir den Reichthum und die Subsistenzmittel der städtischen Bevölkerung beider Länder wie ein financielles Hülfsmittel, d. h. wie einen, der Steuer unterworfenen Gegenstand, so glauben wir," fährt der Verfasser fort, „ohne Uebertreibung annehmen zu können, dass, mit Hinblick auf das Verhältniss der Einwohnerzahl, der Betrag der Consumtion in den Städten Oesterreichs wenigstens zweimal bedeutender ist, als jener in den Städten Preussens; und dass folglich die Grundlage der indirecten Steuern in Oesterreich noch einmal so productiv würde sein können."

„Auf diese Weise in Betracht ziehend einerseits die Fruchtbarkeit des Bodens, als Grundlage der directen Steuer, und anderseits den Reichthum, die Wohlhabenheit und die Lebensweise der Einwohner, als eine Quelle der indirecten Einkünfte des Fiscus, haben wir uns überzeugt, dass, wenn wir auf das Verhältniss der Bevölkerung und der Ausdehnung des Territoriums beider Länder sehen, die financiellen Hülfsmittel Oesterreichs, mit jenen Preussens verglichen, sich wenigstens wie drei zu zwei verhalten; dass folglich die relative Zahl der Staatseinkünfte Oesterreichs um die Hälfte höher sein könnte, als

jene Preussens. Und doch bietet die Vergleichung zwischen den Budgets beider Staaten Resultate dar, welche dieser Angabe ganz entgegenstehn."

Aus diesen allgemeinen Ansichten der financiellen Hülfsmittel beider Länder findet sich der Verfasser veranlasst zu folgern, dass, durch ein mehr vervollkommnetes und den Fortschritten des Nationalreichthums mehr angepasstes Besteuerungssystem Oesterreich nöthigenfalls sein Budget der Einkünfte auf eine weit höhere Ziffer würden bringen können, ohne die Contribuenten übermässig zu belasten und ohne die Quellen des Nationalwohlstandes zu erschöpfen.

Unter den vielen Gegenständen, welche in dem den directen Steuern gewidmeten Capitel aufgeführt werden, bemerkt der Verfasser, nachdem er mit Fasslichkeit und Gelehrsamkeit die Materie des Katasters, eine unermessliche im Jahre 1818 begonnene Arbeit, behandelt hat, sehr richtig, dass unter allen Auflagen die am besten repartirte, besonders in den italienischen und in denjenigen deutschen Provinzen, wo der Kataster bereits in Kraft getreten ist, ohne Zweifel die Grundsteuer sei, und er schliesst mit der Behauptung, dass, wenn die katastrischen Arbeiten in allen jenen Besitzungen der Monarchie, auf welche sie anwendbar sind, vollendet sein werden, Oesterreich, rücksichtlich dieser wichtigen Opération, sich eines Besteurungssystems wird rühmen können, das vollkommener ist, als das des grössten Theils der anderen Staaten Europa's.

Mit Uebergehung aller der wichtigen Einzelheiten und der von dem Verfasser über die directen Auflagen Oesterreichs, verglichen mit jenen Preussens und Frankreichs, angestellten Raisonnements, haben wir den in diesem Capitel zerstreueten Daten die Elemente entnommen, aus welchen die beiden folgenden Uebersichten bestehn, indem wir jedoch an Dasjenige erinnern, was wir oben über die Bevölkerung und über die von dem Verfasser mit Recht vorgenommene Hinweglassung der östlichen Provinzen des Reichs gesagt haben.

Erste vergleichende Uebersicht

der Grundsteuer, verglichen mit dem Boden und der Bevölkerung.

	Flächeninhalt. des productiven Bodens.	*Totalbevölkerung.*	*Betrag der Steuer.* für jede Quadratmeile.	*Betrag der Steuer.* für jeden Einwohner.
Preussen	4,635	14,700,000	3,035 Gulden.	0 Guld. 58 Kr.
Oesterreich (die 11 Provinzen)	5,206	20,850,000	7,080 „	1 „ 45 „
Frankreich	,087	34,500,000	12,549 „	5 „ 18 „

Zweite vergleichende Uebersicht

der Steuern, verglichen mit der Bevölkerung.

	Bevölkerung.	*Total* aller directen Steuern.	*Quota* auf jeden Einwohner.
Preussen	14,700,000	26,800,000 Gulden.	1 Guld. 49 Kr.
Oesterreich (die 11 Provinzen)	20,850,000	42,000,000 „	2 „ 0 „
Frankreich	34,500,000	222,000,000 „	6 „ 25 „

Im fünften Capitel giebt der Verfasser, nachdem er sorgfältig alle die verschiedenen Zweige der österreichischen Industrie und jene des deutschen Zollverbandes geprüft hat, ein wichtiges vergleichendes Resumé, gezogen aus den amtlichen österreichischen Elementen, von ihm modificirt nach den neuen Preisen, welche die Administration der Zölle festgesetzt hat, und die Correspondenten nicht weniger fleissig ausgearbeitet haben, und die vor Kurzem durch den ausgezeichneten Statistiker Dieterici bekannt gemacht worden sind. Gewissenhaft und gelehrt zugleich verhehlt Tegoborski übrigens nicht, dass, rücksichtlich der Ausfuhr der Erzeugnisse der Nationalindustrie, der österreichische Kaiserstaat sich in besonderen Verhältnissen befinde.

Wir wollen hier nicht in die vielen, von Tegoborski bei dieser Gelegenheit angeführten Einzelheiten eingehen, auch nicht die von ihm vorgebrachten einsichtsvollen Raisonnements wiederholen; wir werden uns damit begnügen, besonders über die Ansicht zu sprechen, dass die östlichen Länder des Reichs, sehr wenig productiv in dieser Hinsicht, einen grossen Theil der Früchte der Industrie der westlichen Länder consumiren, welche, ohne diesen Umstand, in das Ausland ausgeführt werden würden. Wohl ist es wahr, dass auch bei dem deutschen Zollverbande diese innere Consumtion und diese gegenseitige Einführung der Erzeugnisse der Industrie aus einem andern Theile des Landes vorkommen; aber es ist nicht zu vergessen, dass in jenen Gegenden so weite Landstriche vorhanden sind, welche in eben dem Verhältnisse solche Ungleichheit rücksichtlich der Erzeugnisse der Industrie darbieten. Jeder also, welcher die Quantität der verarbeiteten Gegenstände des österreichischen Kaiserstaats, die er ausführt, mit der entsprechenden, aus einem andern Staate eingeführten Quantität vergleichen wollte, müsste auf die sehr beachtungswerthe Ausfuhr dieser Art Rücksicht nehmen, welche aus den industriösen Provinzen des Reichs in jene fast ausschliesslich ackerbauenden Statt findet. So giebt z. B. Tegoborski den Werth der verarbeiteten Producte, welche 1840 bloss in die ungarischen Länder eingeführt worden sind, auf 36,216,100 Gulden an, welche für eben jenes Jahr, nach der von der Hofkammer bekanntgemachten Bilanz, eine Einfuhr von 41,407,515 Gulden und eine Ausfuhr von 50,755,372 Gulden ergeben. Wir wollen hinzufügen, dass diese Summen im Jahre 1831 nur auf 19,804,039 und auf 40,455,257 Gulden sich belaufen hatten.

Sehr gut behandelt ist gleichfalls die Materie der Staatsausgaben. Da diese Blätter nicht gestatten, in Einzelheiten einzugehen, so wollen wir uns darauf beschränken, in der folgenden Uebersicht die Schlussfolgerungen zu vereinigen, an welche der Verfasser sich zu halten scheint, indem wir dabei immer an die oben von uns angehängten Modificationen rüksichtlich der Bevölkerung und der Einkünfte erinnern.

Vergleichende Uebersicht
der Verwaltungskosten Oesterreichs, Preussens und Frankreichs.

	Bevölkerung.	*Verwaltungskosten.*		*Quote.* für den Einwohner.			
Preussen	14,700,000	26,414,000	Gulden.	1	Guld.	48	Kr.
Oesterreich . . .	36,300,000	60,000,000	„	1	„	39	„
Frankreich . . .	34,500,000	181,912,588	„	5	„	16	„

Die Verwaltungskosten Osterreichs, wie solche aus dieser Uebersicht sich ergeben, werden durch Das bestätigt, was wir über die Summen gesagt haben, welche den Einkünften des Reichs hinzugefügt werden müssen, um ihre Totalität zu erhalten. Hier würden sie sich geringer ausweisen, als sogar jene Preussens, dessen Verwaltung von allen, mit ähnlichen Materien sich Beschäftigenden als ein wahres Muster betrachtet wird. Aber die Summen, welche nicht in den bis jetzt bekannt gemachten österreichischen Budgets erscheinen, genügen, den Unterschied deutlich zu machen.

Tegoborski schliesst seine Statistik mit einem Resumé, in welchem er trefflich die Endresultate Dessen darbietet, was er im Verlaufe des Werks vermittelst lichtvoller Raisonnements, die immer auf Thatsachen sich stützen, darlegte.

„Wenn man die verschiedenen Zweige der österreichischen Finanzen prüft,“ sagt er, „und einräumt, dass einige Zeit hindurch die Administration unverändert blieb, so ist es dennoch nicht weniger gewiss, dass in der neuern Zeit sehr wichtige Reformen Statt gefunden, und dass dieselben bereits die besten Früchte hervorgebracht haben, und hier zählt er die Verbesserungen in verschiedenen Zweigen auf, als da sind: das Ergebniss der Consumtionssteuer, die Administration der Tabacke, die Aufsicht über jede Classe der indirecten Einkünfte, die neue Organisation der Finanzinspection u. s. w., u. s. w. Dann betrachtet er einerseits die financiellen Hülfsmittel Oesterreichs und die Ursachen, welche selbige so wenig productiv gemacht hatten, anderseits die wichtigen, in der Administration der Fi-

nanzen jenes Landes angenommenen Reformen, wie auch die schon erlangten Resultate und jene, welche von einem System der Verbesserung zu erwarten sind, das mit einer in allen Zweigen dieses Theils des Staatsdienstes wahrzunehmenden Thätigkeit verfolgt wird, und fügt hinzu, „wir werden nicht mit Denen übereinstimmen können, welche sich ängstlichen Besorgnissen für die financielle Zukunft jener Macht überlassen. Die aus der Staatsschuld herfliessenden Lasten, welche die Vergangenheit der Gegenwart hinterliess, vermindern sich in unseren Augen dann, wenn wir dieselben mit den productiven Kräften des Landes und mit den Hülfsmitteln vergleichen, über welche der Staat, vermöge eines mehr vervollkommneten Besteuerungssystems, in der Zukunft würde verfügen können."

„Unabhängig von den Betrachtungen," fährt der Verfasser fort, „welche aus dem besondern Studium dieses Gegenstandes entspringen und uns in den Stand setzen, in Bezug auf die financielle Lage Oesterreichs eine Meinung darzulegen, so verschieden von jener der grössern Zahl der Publicisten, welche vor uns darüber geschrieben haben, würden wir uns einen sehr wichtigen Umstand zu Nutzen machen können, der unseren Raisonnements als Stütze die Auctorität einer offenkundigen Thatsache hinzufügt, wenn wir den jüngst rücksichtlich der Eisenbahnen gefassten Beschluss mittheilen."

„Diejenigen, welche die weisen Maximen der österreichischen Administration kennen, werden gewiss nicht bezweifeln, dass die Regierung, in dieses Unternehmen eingehend, sich nicht auch der Mittel versichert habe, durch welche man dasselbe zum glücklichen Ziele führen könne, ohne sich grossen Verlegenheiten auszusetzen. Der gegenwärtige Präsident der österreichischen Finanzkammer, welcher ohne Zweifel einen bedeutenden Einfluss auf diesen Beschluss gehabt hat, beweist neuerlich durch denselben, dass er sich der Grösse der Hülfsmittel des Staates dessen Vermögen er leitet, bewusst ist."

Hier wollen wir die Abhandlung über das Tegoborski'sche Werk schliessen, indem wir es für gewiss halten, dass, nach

Dem, was wir auseinandergesetzt haben, Jeder leicht werde beurtheilen können, von welcher Wichtigkeit die behandelte Materie sei, und wie der Verfasser seine schwierige Arbeit durchgeführt habe. Diesen und jenen Mangel haben wir aus gewissenhafter Kritik, bemerken zu müssen geglaubt, und vielleicht dürfte noch eine und die andere Verbesserung wünschenswerth sein; aber Niemand wird behaupten, dass ein solches Buch vollkommen sein könne; und wenn es Tegoborski zuweilen begegnete, dass er irrte, was von nicht durchaus günstigen Thatsachen herkommt, so nimmt dies der Gesammtheit seiner Arbeit nichts, welche demohngeachtet immer eben so originell, als wichtig bleibt. Die Gerechtigkeit verlangt, dass man zu diesen Vorzügen noch den sehr seltenen einer ehrenvollsten Unparteilichkeit hinzufüge, mit welcher er, entfernt zu gleicher Zeit von einem befangenen Systeme des Tadels und des Lobes, seinen Gegenstand freimüthig entwickelt. Tegoborski verweilt ausschliesslich bei der Darlegung der Thatsachen, welche in die Sphäre seiner Nachforschungen eingreifen, und Niemand würde wohl den von ihm in der Sprache der Zahlen ausgedrückten Schlussfolgerungen Glauben versagen können, einer unbeugsamen, absoluten Sprache, welche geradesweges zum Ziele schreitet, ohne auf vorgefasste Meinungen und Vorurtheile zu achten.

Den Schlussfolgerungen des Verfassers wollen wir jetzt einige authentische*) Data hinzufügen, welche zur Bestätigung seiner Meinung dienen.

Wir wollen damit beginnen, den beachtungswerthen Zuwachs anzudeuten, welcher in den verschiedenen Zweigen der indirecten Steuern eingtreten ist. Ausgeschlossen haben wir von der Berechnung den Artikel Salz, weil, obgleich derselbe einen Zuwachs von etlichen Millionen darbietet, dieser nichts desto weniger viel geringer ist, als jener, in eben diesem Zeit-

---

*) In einem neulichen Briefe bezeichnet uns der Herr Staatsrath von Balbi die in diesem Aufsatze gemachten Mittheilungen ausdrücklich als „Renseignemens — dont je vous garantis la caractère officiel.“

Lüdde.

räume bei anderen Zweigen der indirecten Steuern bemerkte. Die in der unten angeführten Uebersicht begriffenen sind: Consumtionssteuer, Zoll, Brücken, Strassen u. s. w., Taback, Stempel, Taxen, Posten und Lotterie.

Vergleichende Uebersicht

des Products der indirecten Steuern.

Jahr.	*Einkünfte.* Brutto.	Netto.
1821	52,426,000 Gulden.	35,075,000 Gulden.
1840	86,680,000 „	64,737,000 „

Die Ziffern dieser Uebersicht beweisen: 1) dass die Nettoeinnahme dieses Zweiges der Finanzen sich in dem kurzen Zeitraum von zwanzig Jahren fast verdoppelt hat; 2) dass dieser vergrösserte Unterschied nicht nur von der, natürlicher Weise durch die Zunahme der Bevölkerung und des Wohlstandes hervorgebrachten, Vermehrung der Einnahme herrühre, sondern auch von der Verminderung der Erhebungskosten. Diese sind in der That nur etwa um ein Viertel in dem Zweige der Consumtionssteuer gewachsen, obwohl die respectiven Einkünfte sich beinahe verdoppelt haben; jene der Zölle ergeben sogar eine Verminderung von einem Siebentheil, der Stempel von beinahe einem Viertel, und die Brücken und Strassen von vier Fünfteln. Diese Bemerkungen könnten auf jeglichen andern Zweig der Finanzen ausgedehnt werden, was wir der Kürze halber unterlassen.

Ungeachtet dieser augenscheinlichen Vermehrung der Einkünfte wird die administrative Lage Oesterreichs von manchen Publicisten ungünstig beurtheilt, indem sie sich auf die von dieser Macht unternommenen häufigen Anleihen stützen, welche der ungeheuren Grösse der laufenden Ausgaben und einem Mangel an Oekonomie in der Administration zugeschrieben werden.

Nun beweist die vergleichende Prüfung der von Tegoborski gebildeten Hauptkategorien der Staatsausgaben, dass dieselben

nicht unverhältnissmässig sind, weder nach der politischen Stellung Oesterreichs, als einer Macht ersten Ranges, noch nach der Grösse seines Gebiets und nach der Zahl der Einwohner.

Was die Anleihen betrifft, so sind diese nicht gemacht worden, um die laufenden Bedürfnisse des Staatsdienstes zu befriedigen, sondern vielmehr, um dem Cours die ungeheure Masse von Papiergeld zu entziehen, welche während der Napoleonischen Kriege in Circulation gesetzt war, und um die Staatsschuld zu systematisiren und einzulösen, welche wirklich beträchtlich vermindert worden ist, und endlich um den Staatscredit wieder zu heben, welcher, vermöge dieser Operationen, in einem Grade gestiegen ist, dass er den Staatsfonds der glücklichsten Staaten der Welt gleichkommt.

Bei dieser Gelegenheit ist es erfreulich, zu bemerken, dass in dieser langen Zeit des Friedens die Contribuenten nicht neuen Lasten unterworfen wurden, ungeachtet der vielen ausserordentlichen Ausgaben, welchen der Staat sich unterziehen musste. Dergleichen sind diejenigen, welche durch die politischen Gestaltungen der Jahre 1820, 1830 und 1840 veranlasst wurden; die ansehnlichen, zur Bildung des Katasters angewiesenen Summen; die zur Aufmunterung der Industrie, des öffentlichen Unterrichts, der Wissenschaften und der Künste bestimmten; diejenigen, welche zu den wichtigen Werken der Fortification, zu den grossartigen Arbeiten behufs Verbesserung der Häfen, Eindämmung der Ströme, Ausgrabung von Kanälen, Anlegung neuer Strassen, Errichtung neuer und Reparatur alter Gebäude erforderlich waren u. s. w. Und um wenigstens eine dieser Behauptungen auszuführen, genüge es, zu bemerken, dass der im Jahre 1818 angefangene Kataster bis zum Ende des Jahres 1840 16,455,398 Gulden betrug; dass die dotirten Fonds von 1821 bis 1840 für den einzigen Artikel Wasserbauten 24,357,858 Gulden, und für den Artikel Strassen 99,867,839 Gulden vereinnahmten. Rücksichtlich dieses letzten Artikels wollen wir hinzufügen, dass die Linie der Heerstrassen in den zwölf deutschen, polnischen und ita-

enischen Gouvernements von 1826 bis 1840 sich um 314 sterreichische Meilen, gleich 1286 geographischen Meilen (60 uf einen Grad) vermehrt hat.

Die auf dem Wege des Emporkommens der Länder, deren ;esammtheit den österreichischen Kaiserstaat bildet, gethanen chritte zeigen sich gleichfalls in den Thatsachen einer andern ;lasse; wir wollen einige von ihnen in der Kürze darlegen nd, zu grösserer Deutlichkeit, auf Tabellen bringen. Beginen werden wir mit der Zunahme der Bevölkerung, von der ;erechnung alle sogenannte ungarischen Länder ausschliessend, nd uns beschränkend auf die zwölf Gouvernements: Ober- und liederösterreich, Steiermark, Krain und Kärnthen', das Littoale oder Triest, Tyrol, Böhmen, Mähren und Schlesien, Galiien, Dalmatien, die Lombardei und die venetianischen Provinen; sie begreifen die sogenannten deutschen, polnischen und alienischen Länder.

Vergleichende Uebersicht

er Bevölkerung der eilf deutschen, polnischen und italienischen Gouvernements des Reichs.

	Bevölkerung Im J. 1818.	Im J. 1840.
Deutsche und polnische Gouvernements .	13,380,640	16,575,118
Italienische Gouvernements	4,027,596	4,654,028
	17,408,236	21,229,146

Aus dieser Uebersicht ergiebt sich, dass in dem kurzen Zeitaum von zwei und zwanzig Jahren die Bevölkerung dieses inzigen Theils des Reichs sich um mehr als 4,200,000 Seelen ermehrt hat, d. h. um eine Zahl, welche jene bei weitem ibertrifft, die i. J. 1826 die Bevölkerung der schwedisch-norvegischen Monarchie bildete.

Das Mineralreich hatte gleichfalls einen beträchtlichen Anheil an diesen Fortschritten. Die unten gegebene Uebersicht nietet hierfür einige Einzelheiten dar, wobei bemerkt wird, lass in der Summe eines jeglichen Products der den Privatleuen gehörige Theil mitbegriffen wird, welcher fast immer der ›eträchtlichere ist.

Vergleichende Uebersicht
einiger Mineralproducte des Reichs.

Metalle und Combustibilien.	Product i. J. 1821.	Product i. J. 1840.
Gold	3,512 Mark.	6,800 Mark.
Silber	64,398 „	101,035 „
Kupfer	35,331 Centner.	48,300 Centner.
rohes Eisen	1,063,870 „	2,052,201 „
gegossenes Eisen	65,551 „	338,213 „
Steinkohlen	2,388,557 „	8,153,935 „

Diese Zahlen beweisen, dass, mit Ausnahme des Kupfers, die Vermehrung fast verdoppelt, und hinsichtlich der Steinkohlen bis zum Vierfachen gekommen ist. Und es ist kein ausser Acht zu lassender Umstand, dass dieses brennbare Mineral, welchem die neuen Mittel der Land- und Seecommunication und die vielfachen Anwendungen auf die Industrie eine unermessliche Wichtigkeit geben, sich im Reiche in ungeheuern Massen findet, und dass die Vermehrung dieses Products die entsprechende Vermehrung, welche in demselben Zeitraum in Frankreich Statt fand, übertrifft, weil sie, die im Jahre 1821 11,347,111 metrische Centner betragen hatte, im Jahre 1840 nur bis auf 30,033,820 Centner, d. h. bis auf das Dreifache gestiegen war, ungeachtet der erstaunlichen Entwickelung, welche dort alle Zweige der Industrie in diesen letzten Jahren erfahren haben.

Die Zahl der in dem Reiche durch Privilegien in verschiedenen Zeiträumen ertheilten Patente zeigt die wahrlich wunderbaren Fortschritte Oesterreichs in der so kurzen Zeit, seitdem es angefangen hat, recht consequent den Weg der Industrie zu verfolgen. Auf Das verweisend, was wir im ersten Band der „geographischen Schriften" u. s. w. gesagt haben, werden wir uns hier darauf beschränken, zu bemerken, dass die Patente, welche im Jahre 1821 auf 109 gestiegen waren, sich 1837 auf 208 vermehrt haben, und dass die Summe der von 1811

1820 bewilligten Patente nur 92 war, während sie von 1821 1832 auf 1893 stieg, und allein in den fünf Jahren von 33 bis 1837 bis zu 825 gelangte.

Wenn wir jetzt von der Industrie auf den Handel überıen, welcher aus so vielen Rücksichten sich eng mit ihr bunden hat, so finden wir, dass in den letzten Decennien allgemeine Handel des Reichs mit dem Auslande einen ssen Zuwachs erfahren hat, was durch folgende officielle ta, die vor Kurzem von dem Rechnungs-Departement der iserlichen General-Hofkammer zur öffentlichen Kenntniss racht worden sind, bewiesen wird.

Uebersicht

des Handelsverkehrs in dem österreichischen Kaiserstaat.

Jahre.	*Einfuhr* in Gulden.	*Ausfuhr* in Gulden.	*Total* in Gulden.
1831	68,010,357	79,321,782	147,332,139
1832	78,501,472	88,997,027	167,498,499
1833	80,940,960	92,173,629	173,114,589
1834	80,713,208	87,834,367	168,547,575
1835	90,884,020	88,703,128	179,587,148
1836	98,050,196	97,298,536	195,348,732
1837	96,838,571	91,764,700	188,603,271
1838	102,363,055	105,225,110	207,588,165
1839	102,443,447	106,890,336	209,333,783
1840	110,476,437	108,244,142	218,720,579

Wir würden über die diesen Blättern gesetzten Gränzen ausgehen, wenn wir von den partiellen Summen reden wollaus welchen die Gesammtbeträge der jährlichen allgemeinen -und Ausfuhren des Reichs sich ergeben. Es würde leicht a zu zeigen, dass, da ein grosser Theil der Einfuhr in rohen, die Manufacturen nothwendigen Stoffen besteht, ihre Vermehg ein offenbares Zeichen des immer zunehmenden Gedeihens Industrie ist. Die Vermehrung anderer eingeführten Artikel

würde einen entsprechenden Fortschritt des Wohlstandes der Bevölkerung darthun, welche eine grössere Quantität von Luxusgegenständen verbraucht, als Zucker, Kaffee u. s. w. Für einige dieser Artikel liefern wir folgende Tabelle.

Uebersicht

der Vermehrung der Einfuhr einiger Artikel.

Artikel.	*Einfuhr.* i. J. 1831.	i. J. 1840.
Baumwolle	101,249 Ctr.	302,694 Ctr.
Garn	6,773 „	61,312 „
Hanf	53,185 „	95,894 „
Farbe- und Arzneiwaaren	58,132 „	106,418 „
Kaffee	73,528 „	115,553 „
roher Zucker	353,475 „	463,077 „

Und hier ist es angemessen zu bemerken, dass die Einfuhr des Zuckers viel grösser gewesen sein würde, wenn die Production des Runkelrübenzuckers, der in den Fabriken des Reichs bereitet wird, nicht so sehr gestiegen wäre, dass er fast ein Fünftel der Totalconsumtion ausgleicht.

Die Nationalbank, ein privilegirtes Institut, welches gänzlich den Societätsmitgliedern gehört, zeigt ein so wundervolles Gedeihen, wie es in den Jahrbüchern solcher Institute fast ohne Beispiel ist. Obgleich geschaffen 1816, und erst definitiv constituirt im Anfange des Jahres 1818, trägt sie kräftig dazu bei, den Staatscredit wiederherzustellen, welchem sie eine der Grundlagen geworden ist. Von 1820 bis Ende 1841 hatte dieses Institut für 438,853,500 Gulden alte Staatspapiere eingelöset, wovon nicht mehr als für 10,859,338 Gulden in Circulation blieb. Folgende Uebersicht wird ihr immer fortschreitendes Gedeihen zeigen.

Statistische Uebersicht
der Nationalbank.

Jahre.	*Gewinn.* Netto.	*Verkehr* oder Einnahme und Ausgabe.	*Mittlerer Cours* der Actien.
1818.	565,069	179,187,620	512
1840.	4,640,232	2,915,648,168	1,755

Zu den Fortschritten der Industrie und des Handels gesellt sich natürlicher Weise das Wachsen der Zahl der Reisenden rücksichtlich der verschiedenen Kategorien der Communication. Wenn man nur allein die Vermehrung in das Auge fasst, welche auf den Routen der Staatsposten, der Eisenbahnen und der Dampfschifffahrt Statt gehabt hat, so ergiebt sich daraus folgende Uebersicht, wobei wir daran erinnern, dass in jener der Eisenbahnen auf die beiden Linien von Prag nach Lana und von Pressburg nach Bösing keine Rücksicht genommen ist.

Vergleichende Uebersicht
der Zahl der Reisenden im österreichischen Kaiserstaat.

	i. J. 1831.	i. J. 1836.	i. J. 1840.
Reisende, befördert durch die Staatsposten	53,615	92,828	179,269
	i. J. 1838.	i. J 1840.	i. J. 1841.
Reisende, befördert durch die Dampfboote des österreichischen Lloyd . .	21,959	38,886	35,141
Reisende, befördert durch die Dampfboote der Donaucompagnie	74,584	125,293	170,078
			i. J. 1842.
Reisende, befördert durch die Dampfboote auf dem Lago maggiore, dem Como- und Garda-See			100,000?
		i. J. 1841.	i. J. 1843.
Reisende, befördert auf den Eisenbahnen		1,530,000	2,625,723

Die ganze österreichische Dampfflotte kann man als Privateigenthum betrachten, weil der Staat am Ende des Jahres 1841 nur die Marianna von 120 Pferdekraft und der Tragkraft

von ungefähr 500 Last besass. Dreien wohlverdienten Gesellschaften verdankt man die Einführung dieses schnellen und so nützlichen Transportmittels.

Die Gesellschaft des österreichischen Lloyd erschuf in weniger als einem Decennium eine schöne Flotte von Dampfschiffen, welche die Gewässer des Adriatischen, Ionischen, Aegäischen Meeres, des Meeres von Marmara und jene entfernteren der äussersten östlichen Grenze des mittelländischen Meeres durchschneiden, lebhafte und regelmässige Communicationen mit ihren verschiedenen Häfen unterhaltend; sie empfehlen sich den Reisenden besonders durch Sicherheit, Bequemlichkeit und Eleganz, nicht minder durch Mässigkeit der Preise. Vermöge dieser Unternehmung ist das Adriatische Meer zu neuem Leben erblüht, und Venedig, welches jetzt täglich im Emporblühen fortschreitet, wird dahin gelangen, mit jenen Stapelplätzen der Levante wieder in Verbindung zu treten, wo so lange Zeit hindurch ruhmvoll seine Flagge wehte.

Nicht lange vergangen ist die Zeit, in welcher kaum eine Barke die Wogen des Ister durchschnitt; aber durch die Sorgfalt der Donaucompagnie, welche in diesen letzten Jahren, eben so wie die zuvorgenannte, unter dem Schutze der höchsten Personen des Reichs sich gebildet hat, fahren zahlreiche Dampfboote auf diesem grossen Strome, einer der schönsten von der Natur geschaffenen Communicationslinien, welche alle an seinen Ufern liegende Länder zu neuer Thätigkeit weckt und regelmässige Verbindungen mit Constantinopel und anderen Häfen des ottomanischen Reichs unterhält.

Der lombardisch-mailändischen Gesellschaft, welcher man einige Dampfschifffahrts-Versuche auf dem Po verdankt, gebührt auch das Verdienst der Einrichtung der Dampfboote, welche schnelle und regelmässige Communicationen auf den Seen Ober-Italiens unterhalten und durch ihre Bequemlichkeit und die Mässigkeit der Preise dem Reisenden den Besuch jener bezaubernden Ufer erleichtern, wo mit den Schönheiten der Natur sich die Wunder der Kunst vereinen. Dieser Gesellschaft gehört auch

der **Lombardo**, wohl das glänzendste unter den Dampfschiffen, welche auf dem mittelländischen Meere segeln.

Uebersicht

der österreichischen Dampfschiffahrt am Ende des Jahres 1841.

	Zahl.	*Pferdekraft.*	*Tragkraft in Lasten.*
Dampfschiffe auf dem Meere	20	1,994	6,924
Dampfschiffe auf den Strömen, Seen u. s. w.	25	1,240	5,500
Total	45	3,234	12,424

Obgleich erst in der neuesten Zeit eingeführt, giebt es doch schon Eisenbahnen in vielen Ländern, und mit wunderbarer Schnelligkeit breiten sie sich in fast allen Staaten Europa's und in einem grossen Theil Amerika's aus. Bei den Unternehmungen der Privatpersonen sind auch die Regierungen nicht gleichgültig geblieben; und die des österreichischen Kaiserstaats unter den grossen Mächten, sowie jene Belgiens unter den Staaten zweiten Ranges, waren die ersten, welche vollständige und wohlgeordnete Systeme dieses Transportmittels nicht nur entwarfen, sondern auch ausführten. Die österreichische Regierung, überzeugt von der grossen politischen, commerciellen und strategischen Wichtigkeit solcher Communicationen, errichtete eine **technisch-administrative General-Direction** zur unmittelbaren Leitung dieser wichtigen Arbeiten und beschloss die Bildung von vier Hauptlinien, als **Staatsbahnen**; drei von ihnen sollen Wien verbinden 1) mit Dresden über Brünn, Olmütz und Prag, 2) mit Triest über Neustadt, Bruck, Grätz und Cilly, 3) mit der baierschen Grenze über Linz; die vierte soll das lombardisch-venetianische Königreich durchschneiden und die ganze Strecke zwischen Venedig und Mailand umfassen.

In diesem neuen, der Industrie und dem Handel eröffneten Wettstreit schritt der österreichische Kaiserstaat muthig fort, und, wenn man erwägt, dass nur eine Hälfte seines weiten

Gebiets von den bis heute ausgeführten Linien berührt wird, kann man mit Recht annehmen, dass er allen Staaten des europäischen Festlandes nicht nur gleichgekommen ist, sondern dieselben sogar übertroffen hat. Diese unsere Behauptung wird bis zur Augenscheinlichkeit durch die folgende Uebersicht bewiesen, in welcher wir die Data gesammelt haben, welche von dem ausgezeichneten Statistiker, Herrn Carl Czörnig, in seinen sehr gelehrten Nachrichten über die Eisenbahnen, mitgetheilt in der Wiener Zeitung, dargelegt worden sind; sie beziehn sich alle auf das Ende des Octobers 1841; die Linien sind in deutschen Meilen, 15 auf einen Grad, ausgedrückt, und in der ganzen, jeglichen Staat betreffenden Ausdehnung sind auch die von Pferden bedienten Eisenbahnen mit begriffen.

Vergleichende Uebersicht

der in Europa am Ende des Jahres 1841 vorhandenen Eisenbahnen.

Staaten.	*Zahl der Bahnen.*	*Länge in Meilen.*
Der österreichische Kaiserstaat	7	$85\frac{5}{8}$
Grossbritannien und Irland	63	339
Die französische Monarchie	20	$86\frac{1}{2}$
Deutschland ohne Oesterreich	11	$91\frac{3}{5}$
Das Königreich Belgien	15	$50\frac{1}{2}$
Das Königreich der Niederlande	1	2
Das Königreich beider Sicilien	1	$2\frac{1}{4}$
Das Königreich Sardinien	1	$1\frac{1}{4}$
Das russische Reich	1	$3\frac{1}{2}$
Total von Europa	120	$662\frac{4}{15}$

Nach dieser Uebersicht wollen wir, mit dem bewährten Schriftsteller, welchem wir deren Elemente verdanken, bemerken, das im Laufe des Jahres 1841, mit Ausnahme Grossbritanniens, Oesterreich die Linie seiner Eisenbahnen mehr als andere Staaten erweitert hat. Wirklich eröffnete in diesem kurzen Zeitraum Grossbritannien dem Verkehre 53 Meilen Eisen-

bahnen, Oesterreich 64½, Deutschland ohne die österreichischen Länder 28, Frankreich 23, Belgien 6 Meilen.

Wir haben bereits die allgemeine Frequenz der Reisenden auf den Eisenbahnen des Reichs angegeben. Jetzt wollen wir etliche Einzelheiten über den Transport der Reisenden und der Waaren auf einigen Linien hinzufügen, welche in den Stand setzen werden, über deren Wichtigkeit, in Vergleich mit anderen Ländern Deutschlands, zu urtheilen, welches in dieser Beziehung so sehr sich auszeichnet. Diese Data sind der Allgemeinen Zeitung entlehnt, welche mit Recht in so vieler Hinsicht einen ausgezeichneten Rang in der periodischen Presse der civilisirten Welt einnimmt; sie umfassen das ganze Jahr 1843.

Vergleichende Uebersicht

des Transports der Reisenden und Waaren auf den vorzüglichsten Eisenbahnen Deutschlands.

Eisenbahnen.	*Zahl der Reisenden.*	*Zahl der Centner der Waaren.*
Von Wien nach Gloggnitz	1,179,245	1,204,220
Kaiser Ferdinands Nordbahn	661,926	1,728,817
Von Linz nach Gmünden	132,118	839,460
Von Linz nach Budweis	14,773	701,402
Von Karlsruhe nach Mannheim	791,568	—
Strasse des Taunus	741,326	—
Von Magdeburg nach Leipzig	620,626	1,494,735
Von Berlin nach Potsdam	754,862	—
Von Leipzig nach Dresden	404,150	983,844
Von Berlin nach Köthen	338,136	875,829
Von Köln nach Aachen	285,929	1,379,333
Von Düsseldorf nach Elberfeld	268,252	778,001

Die Lage des österreichischen Kaiserstaats, fast im Mittelpunkte Europas und in unmittelbarer Berührung mit 14 verschiedenen Staaten, auf einem unermesslichen Umfange von ungefähr 4000 (italienischen) geographischen Meilen, erhöht sehr die relative Wichtigkeit dieser Dampfcommunicationen zu Wasser und zu Lande und der vielen von uns angedeuteten Fort-

mitteln, deren Förderung und Ermunterung sich die an der Spitze des Staates stehenden ausgezeichneten Männer so ungemein angelegen sein lassen. Augenfällig sind die Wirkungen dieser Communicationen auf die Agricultur- und Manufactur-Industrie, auf die sehr bemerkenswerthe Vermehrung des Werthes, welchen sie den Territorien verleihen, durch die sie gehen, ebenfalls rücksichtlich ihrer politischen und strategischen Bedeutsamkeit, wie der unermesslichen Vortheile, welche dem Handel daraus erwachsen werden. Schon findet ein sehr vortheilhafter Transitohandel in den Provinzen des Reichs Statt, durch welche natürlicherweise viele jener Waaren gehn, welche aus dem östlichen und südlichen nach dem westlichen und nördlichen Europa geschafft werden. Eine im besten Zustande befindliche und, im Verhältniss zu der schwachen Bevölkerung, zahlreiche Handelsflotte, längs den Seeküsten des Reichs stationirt, bringt zu den verschiedenen Handelsplätzen des Staats und des Auslandes die Erzeugnisse des Bodens und der Industrie, und wird auch von den Fremden wegen der mässigen Preise und des guten Rufs, welchen die Bemannung geniesst, sehr gesucht, so dass deswegen die österreichischen Schiffe fast den ganzen Handel des adriatischen Meeres und einen grossen Theil des Caravanenhandels auf dem mittelländischen und schwarzen Meere treiben.

Die Reisenden und die aus dem westlichen und nördlichen Europa nach dem Orient zu sendenden Waaren können vier Hauptstrassen nehmen, nämlich jene des Rheins und der Elbe, welche in die Donau auslaufen, und durch diese in das schwarze Meer; die Linie des adriatischen Meers, welche gleichfalls dahin führt; endlich die andere Linie des mittelländischen Meeres, welche in dieselben Handelsplätze ausläuft, wie die vorhergehende Linie. Drei von diesen berühren das Reich; auch die ersten beiden durchschneiden dasselbe grossentheils. Eine unendliche Entwickelung kann man desshalb für den Handel und für die Industrie, welche ihn fördert, erwarten, sobald der grosse Ludwigscanal, welcher vor Kurzem eröffnet ist, die Wirkungen der Verbindung des Rheinbettes mit jenem der Do-

nau bedeutend gemacht hat, und wenn das grosse Netz der Eisenbahnen, welches bestimmt ist, alle Hauptmittelpunkte der Bevölkerung, der Industrie, des Handels und der intellectuellen Thätigkeit der in diesen Linien gelegenen Gegenden zu vereinigen, ausgeführt sein und sich den grossen Eisenbahnen angeschlossen haben wird, welche im Reiche angelegt werden sollen. Diesen Betrachtungen füge man hinzu, dass jene herrlichen Gegenden des Orients, woher uns die Religionen, der Cultus und die Civilisation kamen, nachdem sie viele Jahrhunderte hindurch in dumpfer Trägheit geschmachtet haben, zu einem neuen Leben erblühen werden. Die heutige europäische Civilisation hat bereits ihre Eroberungszüge begonnen, und die zwischen dem Hellespont, dem Nil und den Grenzen China's liegenden Länder werden mehr oder weniger von einer Bewegung des Fortschrittes beseelt, welche darauf abzielt, sie der Denkweise und den Sitten Europa's näher zu bringen. Eine grosse Handelsrevolution reift; sie bezweckt, nach und nach dem mittelländischen Meere und den damit in Verbindung stehenden Meeren die Thätigkeit und den Handel wieder zuzuführen, welcher sie seit der Umschiffung des Vorgebirges der Guten Hoffnung und der Entdeckung der neuen Welt verlassen hat, seit Genua und Venedig die Herrschaft der Meere verloren, und die Staaten des südlichen Europa's ihren Stern erbleichen sahen.

Je weniger oder mehr

die Hoch- und Tiefländer,

Hoch- und Tiefebenen

mittelst Gebirgs- und Stufenländer abwechseln, desto mehr oder weniger sind alle geographischen Elemente (Culturarten) entwickelt.

Vom Professor

Dr. REUTER.

Die genaue und bestimmte Erklärung des Begriffes „Geographie" führt zu einer allgemeinen und besonderen Betrachtung der Erde als Ganzes in den mathematischen und physischen Beziehungen und als Wohnplatz von Menschen, welche in kleineren oder grösseren geselligen Vereinen, in Familien, Gemeinden und Volksstämmen, oder in Staaten, als Vereinigungen von vielen Gemeinden unter einem Oberhaupte, leben. Die Untersuchungen über alle Beziehungen und Ergebnisse derselben häuften das Material sehr an, welches unter verschiedenen Gestalten als mathematische, physikalische und politische Geographie behandelt, zum Erlernen dargeboten ist.

Als wichtigstes Element erschien stets der Mensch, weil er in Folge seiner physischen und geistigen Eigenthümlichkeiten entweder als ein vom Physischen der Erde abhängiges, oder als ein höheres, über das Physische erhabenes, dasselbe mehrfach beherrschendes, der Gottheit ähnliches Wesen über die Erde sich verbreitete und zu den Vereinen Veranlassung gab. Diese Umstände hatten die vorzugsweise Betrachtung der von

dem Menschengeschlechte veranlassten Beziehungen zur Folge und vermehrten den Stoff durch die Wahrnehmung, der Mensch sei an die Erde gebunden, stehe mit ihrem Physischen in nächster Verbindung, übe auf ihn grossen Einfluss aus, und könne er in Gemeinschaft nicht betrachtet werden, ohne das Physische des Erdtheils oder eines einzelnen Stückes, seines Wohnortes, zu betrachten. Diese Bestrebungen für eine Vereinigung der Berechnungs-Ergebnisse über alle mit dem Menschen in Berührung kommenden Beziehungen unter dem Begriffe „Geographie" brachten endlich als politische Geographie jene Masse von Notizen und jenes Vielerlei zu Stande, welches noch von Vielen als wesentlich angesehen wird.

Gründlichere Forschungen über Menschen und Culturarten, über geschichtliche Beziehungen und geographische Gestaltungen, über den Lauf der Dinge und über die etwaigen Ursachen vieler einzelnen Erscheinungen und Wirkungen zwischen Menschen und ihren Wohnplätzen führten jedoch zur Ueberzeugung, dass zwischen der Erde und dem Menschengeschlechte, also auch zwischen der Geographie und Geschichte eine untrennbare Verbindung, eine ursprüngliche Uebereinstimmung bestehe, und das Menschengeschlecht in seinen Beziehungen ohne das Physische der Erde nicht zu betrachten sei. Diese Studien führten von jenem politischen, ethnographischen, physischen Gewirre ab, zu festeren Grundlagen hin und verschafften der Geographie einen ganz anderen Charakter, welcher auf geordnetere Resultate gebaut wurde und durch den logischen Zusammenhang der Ergebnisse zu Wahrheiten führte, welche, auf umfassenden Erklärungen beruhend, solche Behauptungen enthalten, die jeder verständige Mensch in ihrer allgemeinen Gültigkeit erkennt und zur Begründung anderer Wahrheiten benutzt.

Die Verfolgung dieser Idee, verbunden mit strenger Beobachtung des Zusammenhanges der Erscheinungen zwischen Menschen und Physischem des Landes, zwischen den Charakteren dieses und den verschiedenen Eigenthümlichkeiten und Fortschritten jener in ihrer allseitigen Entwickelung oder in dem

chen Menschen gebildet ist, deren Entwickelung einen hohen Grad erreicht hat.

In diesem Verbande, Staate, hat die Wissenschaft den Menschen, sowohl nach jenen materiellen Culturarten, als nach seinen höheren Interessen, nach seiner intellectuellen, religiösen und politischen Entwickelung und Gestaltung seiner verschiedenen Beziehungen zu betrachten. Die geographischen Elemente bestehen daher in dem Physischen der Welttheile oder ihren einzelnen Ganzen und in den zwei Hauptculturarten mit besonderer Hervorhebung der genannten Gesichtspunkte. Sie hat die Wissenschaft nach ihrem äusseren und inneren Zusammenhange sowohl im Einzelnen als im Vergleiche mit einander zu betrachten. Hierin liegt nach meiner Ansicht die Grundidee der vergleichenden Geographie, deren Aufgabe im Allgemeinen darin besteht, die dargebotenen Begriffe zu erklären und in Grundsätzen Gesetze festzustellen, welche alle geographischen Elemente beherrschen und die Anhaltspunkte für weitere Untersuchungen darbieten.

Da nun zwischen der Erde und dem Menschengeschlechte eine eben so enge Verbindung besteht, als die Erde aus Körpern gebildet ist und wieder von der Gottheit bewältigt wird, und als der Mensch selbst ein physisches und göttliches Element besitzt, ohne welches das Menschengeschlecht in seiner ganzen Tiefe und in allem, was es Unvertilgbares und Lebendiges besitzt, nicht zu betrachten, der Mensch aber auf der Erde zu leben bestimmt ist, da die Gestaltungen, Lagen und Beschaffenheiten der Welttheile und ihrer einzelnen Glieder nicht allein auf das Physische, sondern auch auf das Geistige der Menschen mächtig einwirken: so gehört die Entwickelung des inneren Zusammenhanges durch Grundsätze und die Ableitung von solchen Wahrheiten, welche sowohl in den Erklärungen liegen, als auch die Abhängigkeit aller geographischen Elemente von ihnen begründen, zu den wichtigsten Gegenständen der vergleichenden Geographie.

In einem früheren Aufsatze habe ich bereits darauf hingedeu-

tet, in dieser Zeitschrift solche Grundsätze aufzustellen und im Besondern durch Vergleiche zwischen Erdganzen und Cultur der einzelnen Theile, zwischen ihren Bewohnern und Bildungsgraden hinsichtlich der materiellen und inmateriellen Interessen zu entwickeln. Drei derselben sind bereits bearbeitet und abgedruckt; es folgt die Erörterung eines vierten, welcher für die genannten Beziehungen und Gesichtspunkte nicht allein wichtig und einflussreich, sondern so inhaltsschwer ist, dass seine Bearbeitung eine eigene Schrift erforderte, wenn er nach seinem ganzen Umfange entwickelt würde. Ich begnüge mich daher, in den nachfolgenden Erörterungen unter Bezug auf meine Angaben in jenen Aufsätzen und die bisherigen Bemerkungen, bloss die Hauptpunkte hervorzuheben und durch Vergleiche zu veranschaulichen, um einen weiteren Beitrag zur Lösung der Aufgabe der Geographie zu liefern, nämlich zur Nachweisung der Gesetze, unter welchen nicht bloss die Bildungsformen des physischen Charakters der Oberfläche der Erdtheile und ihrer einzelnen Glieder vor sich ging, sondern unter welchen sie sowohl auf die materiellen Culturarten der Bevölkerung, als auf die immateriellen Interessen einwirken und namentlich die intellectuellen und religiösen, die industriellen und politischen Entwickelungen entweder modificiren, oder völlig beherrschen und um so günstiger gestalten, je allgemeiner ein Gesetz anzuwenden ist, und die verschiedenen geographischen Elemente ihm unterworfen sind.

Für die senkrechte Ausdehnung der Oberfläche der Erdtheile nnd Länder unterscheidet man hohes nnd ebenes Land und versteht unter letzterem diejenigen Landstriche, welche entweder wenig über der Meeresfläche erhaben sind, den Uebergang von den Höhen zum Meere bilden, jene gewöhnlich umgeben und an den Meeresküsten enden, wie ihre Entstehung durch den Einfluss des Meeres beweist, oder den höheren Theilen der Erdfläche zugehören und auf diesen in weiter Ausdehnung sich hinziehen. Erstere nennt man Tiefebenen, deren jeder Erdtheil eine grosse Anzahl hat, welche aber charak-

überall. Zu ähnlichen Vergleichen mit Europa bietet jeder andere Erdtheil reichen Stoff dar.

Die Hochländer haben in der Regel kalte Luft, meistens unfruchtbaren Boden, wenige Flüsse und Mangel an Wasser, also einen gewissen Grad von Einförmigkeit, sind wegen der oft völligen Ummauerung durch Randgebirgsländer meistens völlig abgeschlossen, haben eine eigenthümliche Beschaffenheit des Bodens, mangelhafte Ausbildung der Flüsse und bieten in Folge dieser Mängel wenig günstige Verhältnisse für eine physische Cultur des Bodens und für eine gute Entwickelung der materiellen und geistigen Interessen der Bevölkerung dar. Sie sind meistens von wandernden Völkern, welche ein isolirtes Leben führen, bewohnt, bewahren eine grosse Einförmigkeit der Sitten, Gebräuche und Gewohnheiten und sind, gleich den Pflanzen, consistent, stark und hochgewachsen, gewandt, muthig und einfach. Sie erhalten, gleich den Pflanzen und Thieren, eine gewisse Absonderung, bilden eine grosse Anzahl von unabhängigen Völkerschaften, welche einen Drang nach einer selbstständigen geistigen Ausbildung kaum fühlen und höchstens in oft langen Zwischenräumen durch irgend eine Veranlassung vom Wanderungsgeiste ergriffen werden, über die von der Natur ihnen gesetzten Schranken verheerend hinausstürmen, in die tieferen Länder hinabsteigen, deren verweichlichte und geschwächte, jedoch gebildete Bewohner unterjochen, ihrer Ländereien sich bemächtigen und entweder mit diesen sich verschmelzen und ebenfalls verweichlichen, oder ihre Eigenthümlichkeiten mehrfach erhalten, eine neue und höhere Culturstufe erstreben, die unterjochten Völker selbst zu neuem Leben, zu neuer Kraft erheben und mit diesen zu einem kräftigen Culturvolke heranwachsen, wie die europäischen Völker durch die grosse Völkerwanderung es geworden sind.

Den entgegengesetzten Charakter der Luft, des Bodens, der Flüsse und übrigen klimatischen Beschaffenheiten haben die Tiefländer; jene ist mild, meistens feucht und warm, mit Dünsten aller Art verunreinigt, ungesund und verderbt, ihr Boden

entweder wüst, dürr und trocken, oder sumpfig, feucht und morastig, hat entweder gar keine, oder nur schlecht ausgebildete Flüsse und übertrifft an Hindernissen noch die Gebirgsländer, weswegen dieselben gar keine weitere Cultivirung ihres Bodens und Entwickelung ihrer Bevölkerung zulassen und bloss nomadisirenden Jägervölkern zum Aufenthalte dienen, welche in Bezug auf ihre Lebensbeziehungen fast gleiche Erscheinungen, wie die Bewohner der Hochländer darbieten; oder der Boden besteht aus fruchtbarem Marsch und ist in den meisten Fällen wegen der Fruchtbarkeit zum Bebauen zur Cultur einladend. Ihre Flüsse gehen langsam wegen der geringen Neigung, haben keine tiefen Thalwege, meistens niedrige Ufer, u. s. w.; die Sahara in Afrika, die Niederungen Indiens und China's, die Niederlande, die westlichen Theile Frankreichs, Norddeutschland und andere Gegenden liefern Belege. Die Bewohner dieser Tiefländer waren früher herumziehende, halbwilde Völker, z. B. in der Tartarei, in Sibirien, in den amerikanischen Ebenen u. dergl., oder liessen sich nieder, bauten feste Wohnplätze, trieben neben der Viehzucht auch Ackerbau, entwickelten sich allmählig mehr, erreichten eine hohe Culturstufe, zeichneten sich durch Gewerbfleiss und Kunst, durch Wissenschaft und Cultur aus, entwickelten sich entweder stets weiter, oder blieben auf der gewonnenen Bildungsstufe stehen und wurden in jeder Beziehung geschichtlich und geographisch wichtig. Der Boden solcher Tiefländer ist dann sehr fruchtbar, wenn ihre Flüsse eine günstige Ausbildung erlangt haben, mit den verschiedenen Gebirgsländern und dem Meere ausgedehnte Verbindungen unterhalten und die Communication befördern.

Die Naturverhältnisse verhindern die Verbindung der Gebirgsländer mit anderen Bildungsformen, wenn nicht grössere Thäler vorhanden sind, welche für das Dasein von Völkern einigermaassen günstige Ausdehnungen darbieten. Die Eigenthümlichkeiten der Gebirgsflüsse stellen in den meisten Fällen den günstigen Verhältnissen für bessere Bebauung des Bodens und höhere Entwickelung der Bevölkerung und ihrer Verbin-

überall. Zu ähnlichen Vergleichen mit Europa bietet jeder andere Erdtheil reichen Stoff dar.

Die Hochländer haben in der Regel kalte Luft, meistens unfruchtbaren Boden, wenige Flüsse und Mangel an Wasser, also einen gewissen Grad von Einförmigkeit, sind wegen der oft völligen Ummauerung durch Randgebirgsländer meistens völlig abgeschlossen, haben eine eigenthümliche Beschaffenheit des Bodens, mangelhafte Ausbildung der Flüsse und bieten in Folge dieser Mängel wenig günstige Verhältnisse für eine physische Cultur des Bodens und für eine gute Entwickelung der materiellen und geistigen Interessen der Bevölkerung dar. Sie sind meistens von wandernden Völkern, welche ein isolirtes Leben führen, bewohnt, bewahren eine grosse Einförmigkeit der Sitten, Gebräuche und Gewohnheiten und sind, gleich den Pflanzen, consistent, stark und hochgewachsen, gewandt, muthig und einfach. Sie erhalten, gleich den Pflanzen und Thieren, eine gewisse Absonderung, bilden eine grosse Anzahl von unabhängigen Völkerschaften, welche einen Drang nach einer selbstständigen geistigen Ausbildung kaum fühlen und höchstens in oft langen Zwischenräumen durch irgend eine Veranlassung vom Wanderungsgeiste ergriffen werden, über die von der Natur ihnen gesetzten Schranken verheerend hinausstürmen, in die tieferen Länder hinabsteigen, deren verweichlichte und geschwächte, jedoch gebildete Bewohner unterjochen, ihrer Ländereien sich bemächtigen und entweder mit diesen sich verschmelzen und ebenfalls verweichlichen, oder ihre Eigenthümlichkeiten mehrfach erhalten, eine neue und höhere Culturstufe erstreben, die unterjochten Völker selbst zu neuem Leben, zu neuer Kraft erheben und mit diesen zu einem kräftigen Culturvolke heranwachsen, wie die europäischen Völker durch die grosse Völkerwanderung es geworden sind.

Den entgegengesetzten Charakter der Luft, des Bodens, der Flüsse und übrigen klimatischen Beschaffenheiten haben die Tiefländer; jene ist mild, meistens feucht und warm, mit Dünsten aller Art verunreinigt, ungesund und verderbt, ihr Boden

entweder wüst, dürr und trocken, oder sumpfig, feucht und morastig, hat entweder gar keine, oder nur schlecht ausgebildete Flüsse und übertrifft an Hindernissen noch die Gebirgsländer, weswegen dieselben gar keine weitere Cultivirung ihres Bodens und Entwickelung ihrer Bevölkerung zulassen und bloss nomadisirenden Jägervölkern zum Aufenthalte dienen, welche in Bezug auf ihre Lebensbeziehungen fast gleiche Erscheinungen, wie die Bewohner der Hochländer darbieten; oder der Boden besteht aus fruchtbarem Marsch und ist in den meisten Fällen wegen der Fruchtbarkeit zum Bebauen zur Cultur einladend. Ihre Flüsse gehen langsam wegen der geringen Neigung, haben keine tiefen Thalwege, meistens niedrige Ufer, u. s. w.; die Sahara in Afrika, die Niederungen Indiens und China's, die *Niederlande*, die westlichen Theile Frankreichs, Norddeutschland und andere Gegenden liefern Belege. Die Bewohner dieser Tiefländer waren früher herumziehende, halbwilde Völker, z. B. in der Tartarei, in Sibirien, in den amerikanischen Ebenen u. dergl., oder liessen sich nieder, bauten feste Wohnplätze, trieben neben der Viehzucht auch Ackerbau, entwickelten sich allmählig mehr, erreichten eine hohe Culturstufe, zeichneten sich durch Gewerbfleiss und Kunst, durch Wissenschaft und Cultur aus, entwickelten sich entweder stets weiter, oder blieben auf der gewonnenen Bildungsstufe stehen und wurden in jeder Beziehung geschichtlich und geographisch wichtig. Der Boden solcher Tiefländer ist dann sehr fruchtbar, wenn ihre Flüsse eine günstige Ausbildung erlangt haben, mit den verschiedenen Gebirgsländern und dem Meere ausgedehnte Verbindungen unterhalten und die Communication befördern.

Die Naturverhältnisse verhindern die Verbindung der Gebirgsländer mit anderen Bildungsformen, wenn nicht grössere Thäler vorhanden sind, welche für das Dasein von Völkern einigermaassen günstige Ausdehnungen darbieten. Die Eigenthümlichkeiten der Gebirgsflüsse stellen in den meisten Fällen den günstigen Verhältnissen für bessere Bebauung des Bodens und höhere Entwickelung der Bevölkerung und ihrer Verbin-

dung mit anderen Völkern viele Hindernisse entgegen und entziehen selbst den Gebirgsvölkern, welche einen höhern Grad der Cultur erreicht haben, jeden Einfluss auf andere Völker.

Zwischen jenen Gebirgs- und diesen Tiefländern liegen die Berg- und Stufenländer mit ihren ausgebildeten Charakteren, welche von jedem Extreme der Bildungsformen freigehalten sind und eine solche Beschaffenheit der Oberfläche haben, dass sowohl die Gestaltung des Bodens und die klimatischen Verhältnisse als auch die Beziehungen der Thiere und Pflanzen die Bestrebungen der Bevölkerung, eine höhere Cultur und Ausbildung zu erringen, sehr befördern und unterstützen; sie heben durch den Wechsel des Hoch- und Stufenlandes alle Nachtheile der Extreme zwischen Hoch- und Tiefland auf und sind in Folge dieser einflussreichen Gestaltungen die Wohnsitze für die eigentlichen Culturvölker, weil ihr Boden die einfachste und sicherste, leichteste und höchste Entwickelung zulässt und eben so auch die Bevölkerung zu der vollendeteren Stufe der materiellen und geistigen Cultur erhebt, wozu die Flüsse durch vermittelnde und verbindende Einwirkungen sehr viel beitragen, und wodurch sie selbst zu den eigentlichen Trägern und Leitern der menschlichen Gesittung und Cultur werden. Diese Stufenländer, Terrassen oder eigentlichen Flussgebiete sind diejenigen Landstriche, in welchen sowohl der Boden die beste Bebauung und ausgedehnteste Cultur, als auch das Menschengeschlecht die höchste Entwickelung und Ausbildung erreicht hat, wie das schöne und reiche Mesopotamien und andere Reiche des Alterthums hinreichend beweisen.

Die Untersuchungen über die Charaktere der Hoch- und Tiefländer, der Berg- und Stufenländer mit den Randgebirgsländern und über die verschiedenen Entwickelungsgrade ihrer Bevölkerung, über die Fortschritte der Bodencultur und über die Ursachen derselben führen zu dem engen Zusammenhange dieser Cultur- und Entwickelungsarten mit jenen äusseren Gestaltungen und durch unzählige Beispiele und Thatsachen zu

dem Grundsatze: „Je mehr das Hoch- und Tiefland durch Gebirgs- und Stufenland abwechselt, je ausgebildeter hierdurch die Landesindividuen geworden sind, desto höher, vortheilhafter und für die Wissenschaft reicher sind alle geographischen Elemente entwickelt, ein desto bleibenderes Uebergewicht erhalten die Staaten, und desto glücklicher fühlen sich die Völker." Die Beispiele und Belege für diesen Satz sind entweder negativer oder positiver Art, je nachdem sie entweder aus Afrika, Asien und Amerika, oder aus Europa entnommen werden.

Die unbeweglichen, in ihrem traurigen Zustande selbst unter dem Wechsel vieler Jahrhunderte unverändert gebliebenen Wilden der afrikanischen (und amerikanischen) Hochländer, jene in Höhlen und Hütten wohnenden Neger und nordischen Völker kennen nur Fischfang, Jagd und Räubereien; ihr meistens unfruchtbarer, unangebauter Boden bringt ihnen wenig Nahrung, hat grosse Einförmigkeit, wirkt daher wenig auf ihre weitere Entwickelung ein, erhält sie in ihrer Rohheit und Sclaverei und gestattet ihnen weder materielle noch geistige Cultur; sie kennen weder bürgerliche Gesellschaft, noch weniger einen Staat. Das grosse Vorherrschen der Hochländer, der grosse Mangel an Gebirgs- und Stufenländern geben Afrika eine gleich grosse Einförmigkeit, verhindern die Ausbildung seiner Flusssysteme und erhalten seine ganze Bevölkerung, mit einiger Ausnahme von Aegypten, wo die Abwechselungen des Hoch-, Stufen- und Tieflandes ziemlich vorherrschen, und an einigen anderen Gegenden der Nordküste, deren Charaktere durch die einzelnen Gebirgs- oder Stufenländer eine ausgebildetere Beschaffenheit erreicht haben, überall auf einer sehr niedrigen Stufe der Entwickelung.

Diese Bildungsformen setzen dem Fortschreiten der physischen Gestaltung, der Cultur des Bodens fast unbesiegbare Hindernisse entgegen, und benehmen der ganzen Bevölkerung alle Kraft, sich selbst zu höherer Stufe der Cultur zu erheben,

das von der Natur ihnen aufgedrückte Joch abzuwerfen und doch wieder unter dem Einflusse derselben durch eigene Thätigkeit, oder durch Einwirkungen fremder Kräfte sich zu entwickeln. Die wüsten Hochländer des südlichen Hochafrika's gehören zu den einförmigsten und unvollkommensten Landstrichen der ganzen Erde; ihre Bewohner sind die wilden und grausamen Schaggas, Gallas und andere. Das Gebirgsland von da bis nach Habesch bietet fast denselben Charakter, dieselben rohen Bewohner dar; überall wasserlose, öde, kahle und selten besuchte Sandwüsten; überall zerstreut wohnende, ungebildete und frei lebende Negerstämme, welche, abgeschlossen von der übrigen Welt, jeder Bildung fremd bleiben, häufig der Schrecken der Karavanenzüge und höchstens durch den Sclavenhandel einigermaassen geschichtlich geworden sind.

Diesem Hochlande steht, wenn auch in geringerer Ausdehnung, das Tiefland und eines der ausgedehntesten Flachländer der Welt, die Sahara, entgegen, diese schrecklichste und einförmigste aller Einöden, deren Flächengrösse der Hälfte Europa's gleicht, der Sandocean der Erde, welcher mit seinen Wellen und Stürmen von Sand die angränzenden Gegenden bedeckt, den Senegal und Niger gegen Süden drängt, die südlichen Flüsse des Atlas verschlingt und doch arm an Wasser und Pflanzen ist, sehr heisses und doch den auffallendsten Temperaturwechseln unterworfenes Klima hat und bis auf die Oasen unbewohnt ist, welche inselartig in diesem Sandoceane zerstreut liegen, Quellen, Bäume und Bodencultur haben und dem Handel, dem einzigen Lebensprincip des nördlichen Afrika, seine Richtung geben. Die Bewohner dieser Wüste sind zerstreut lebende, ansässige und das Oasenland bauende Berberstämme, welche entweder die Führer der Karavanen, daher die Verständigen sich nennend, oder mit ihren Heerden umherziehende, mit Arabern vermischte Stämme und der Schrecken jener Karavanen sind. Sie ist leichter zugängig, als Hochafrika, hat daher, trotz des hemmenden Einflusses, mancherlei Verbindungen und eine gebildetere Bevölkerung, für welche die europäischen Missionaire

und andere Kolonisten sich niedergelassen haben, welche die Bildungsgrade der Ureinwohner etwas erhöheten. Die Bewohner Senegambiens, die in verschiedene Stämme zerfallenden Negervölker, zeichnen sich unter jenen aus, denn die Fullahstämme gehören zu den gebildetsten aller Negervölker; die Jalof, Mandingo, Bambarra und Andere sind thätige, fleissige und geschickte Kaufleute, Ackerbauer, treiben Handel, bearbeiten manche Rohstoffe und erhalten durch den Einfluss der Europäer und ihren Verkehr stets bessere Cultur. Die Dänen, Holländer, Portugiesen, Franzosen und Engländer verbreiten dieselbe gegen das Innere des Landes, wozu sie durch den Sclavenhandel den ersten Impuls gaben. Die Stämme jenes sind meistens noch ganz roh und wild.

Das Tiefland des Niger bietet ebenfalls eine grosse Anzahl kleiner, unabhängiger Negerstämme von bedeutender Entwickelung im Landbaue, Gewerbfleiss und Handel, in Ordnung, Gesetzlichkeit und Gerechtigkeit dar. Ziemlich vorgerückte einheimische Gesittung, ausgebreiteter Handel und andere Culturarten zeichnen die Bambaren, Bewohner von Timbuktu und anderen Gegenden aus; die Felleta und Fullah sind als Eroberer ein sehr wirksames Mittelglied zwischen den Negern und Berbern. Ueberall zeigt sich der Einfluss des ebenen Landes auf die Cultur des Bodens, die hiermit zusammenhängende bessere Entwickelung der Bevölkerung und die grössere Höhe derselben, wenn der Boden fruchtbar ist und nur einigermassen Abwechselungen zwischen Ebenen und Hügeln darbietet.

So wichtig übrigens diese Entwickelung der Bewohner in den Tiefländern Afrika's für diesen Welttheil und seine einzelnen Individuen, und namentlich auch für die Bewohner der Hochländer ist und künftig wird, so fehlt ihnen doch das Stufenland zur Ausgleichung der Extreme in der Cultur des Bodens und der geographischen Elemente, wovon diejenigen Gegenden noch mehr überzeugen, welche einigermaassen zu den Stufen-

ländern Afrika's gehören. Ich berühre das Stufenland des Nillaufes, der die in geschichtlicher und geographischer Beziehung wichtigen Länder Ober-, Mittel- und Unter-Aegypten beherrscht und von Stufe zu Stufe höhere Culturgrade nachweiset. Das obere Gebirgs- und Stufenland bildet Abyssinien, ein nach allen Richtungen ausgebildetes, sehr bewässertes Gebirgsland mit mildem, mässigem Klima, theils gut angebaut und wegen des schönen Weidelandes mit Heerden von Hornvieh und Pferden bedeckt. Die Bewohner zeichneten sich schon früher durch viele Eigenthümlichkeiten aus, lebten in steten Kämpfen mit den sie umwohnenden Völkern der Hochländer und erlagen endlich den Galla, einem Fungistamme, dem Todfeinde der Abyssinier, und in Jägern, Fischern und Höhlenbewohnern bestehendem Haufen. Sie zeichnen sich noch aus durch Schönheit und Tapferkeit, durch Thätigkeit und Gewerbsamkeit, durch Fleiss und ihren seit den ältesten Zeiten ausgebreiteten Handel, welcher ihnen einige Grade der materiellen und geistigen Cultur verschafft hat, wozu ihr reines, formelles Christenthum sehr viel beitrug.

Der semitische, also den Arabern verwandte, Ursprung deutet ebenfalls auf ihre alte Cultur und ihren damals mächtigen Staat hin, wie die Ruinen in dem schönen Reiche Tigre, eine Landschaft, welche durch die Annahme des Christenthums und die Kämpfe dieser Religion gegen den Muhamedanismus der Araber und Afrikaner, durch die grosse Strasse nach Asien von Tigre nach Arbeko, in der Culturgeschichte Wichtigkeit erlangte, und andere Thatsachen beweisen. Ihre Gränze an der Küste des Meerbusens hat viele in Abhängigkeit von Aegypten lebende Araber zu Bewohnern, macht das Land zugängig, stellt Verbindungen mit Europa her und übt auf jenes grossen Einfluss aus. Ihre Gränze im Westen dagegen ist sandig, heiss, oft ganz wüst, baumarm und unfruchtbar, weswegen ihre Bewohner, ein Gemisch von Berbern und Negern, eine geringere Entwickelung, aber in Beziehung auf Asien und Europa für den Handel besondere Wichtigkeit haben.

Das zweite Hauptstufenland, Nubien, zerfällt durch die Wasserstürze wieder in drei Hauptstufen, mit fruchtbaren Thälern, deren Bewohner jedoch wegen Mangel an Einwirkungen des Landes meistens wilde und grausame Neger, Araber und Berbern sind, welche von den höheren Bergbewohnern unterjocht oder ganz verdrängt wurden, oder unter diesen sich ganz verloren bis auf die Araber, welche durch religiösen Fanatismus ihre Religion verbreiteten, sich niederliessen und endlich den Türken sich unterwarfen. Der Nil ist das vermittelnde Glied, wie die Ruinen der alten Tempel beweisen, woraus zugleich die Culturstufen ersichtlich sind. Unterägypten erscheint, wie die Reisenden berichten, in jedem Jahre als staubiges Feld und kleines Meer, worauf es zum Garten mit üppigem Pflanzenwuchse wird; es verdankt dem Nile sowohl natürliche Beschaffenheit, als Charakter der Bewohner und ihrer gesichtlichen Ergebnisse, und stellt sich als das Land der Geheimnisse und Tempel mit ägyptischen, griechischen, christlichen und arabischen Ueberresten dar.

Der Nil befruchtet durch seine jährlichen regelmässigen Ueberschwemmungen und Ablagerungen von Schlamm das Land, erhöhet es jährlich, dehnt es gegen das Meer aus und enthält die Ursachen einer starken Bevölkerung. Seine ersten Bewohner, die Kopten, zeichneten sich durch hohe und eigenthümliche Cultur aus, hatten aber keine solche Kraft errungen, welche zum Begründen einer durchgreifenden und fortschreitenden Entwickelung hinreichte, weswegen ihre Cultur allmälig verschwand und nur Spuren derselben durch alte Ruinen in Tempeln hinterliess. Der religiöse Fanatismus der Araber verpflanzte eine neue Bevölkerung dahin, welche theils als Ackerbauer oder Fellah, theils als Nomaden, Beduinen, theils als Hirten oder Städtebewohner das Land besetzten, wozu Kolonisten anderer Länder, besonders Europäer, kamen, weil das Land durch seine Lage für den Handel so wichtig ist. Denn es liegt zwischen zwei Meeren, im Norden und Osten, zwischen drei Welttheilen, bietet eine einfache Verbindung dar mit dem

westlichen Asien durch das rothe Meer zum persischen Meerbusen nach dem Tigris und Euphrat, nach dem Innern Afrika's durch den Nil und durch Karavanen, nach den südlichen Halbinseln Europa's durch das mittelländische Meer und ist daher den Einwirkungen dieser Richtungen völlig geöffnet, was auf seine Bildung und Geschichte, auf seinen Handel und seine Politik den grössten Einfluss ausübt.

So wie die Nordküste Afrika's in der Berberei einzelne Bergländer mit einem eigenthümlichen Charakter hat, so ist auch die Cultur ihrer Bevölkerung durch den Einfluss der Araber im Mittelalter und der Europäer in der neueren Zeit höher gebildet. Sie hat ein Hochland und einzelne Terrassen, denen das Tiefland fehlt, ist von alten Numidiern, aus unbändigen, halbwilden Jägern auf dem Hochlande, von eingewanderten Arabern, Türken und Juden, jetzt von Franzosen in den Terrassen bevölkert und zeichnet sich durch Cultur aus. Sie war im Alterthume (Karthago, Cyrene u. a.) sehr bewohnt, ihre Bevölkerung hatte viel Cultur errungen, konnte aber, gleich vielen anderen, diejenige Umwandlung nicht besiegen, welche ihrem Verfalle bevorstand; sie musste in Folge des Mangels an Abwechselung in den Bildungsformen absterben.

Ueberall begegnet uns in der Ausbildung der Landesindividuen Afrika's ein Mangel; entweder fehlt dem Gebirgs- und Tieflande das eigentliche Stufenland, oder dem Gebirgslande das Tiefland, und ist jeder Charakter selten gut ausgebildet. Der Boden ist in den wenigsten Gegenden günstig gestaltet, um durch Fruchtbarkeit zur Bebauung anzuregen, weswegen der physische Charakter fast aller Länder nicht entwickelt, der Ackerbau nicht cultivirt, der Bergbau eben so wenig als der Waldbau bekannt ist, wodurch das Klima weniger modificirt wird, der stets dürre und durstige Boden bei der ungeheuren Hitze den Organismus nicht begünstigt, und eine Einförmigkeit in allen Beziehungen erzeugt wird, welche in keinem Welttheile sich findet. Dieselben Charaktere bietet die Bevölkerung dar; die Neger bewohnen die Hochländer und wenigen Stufenländer; die Ber-

bern wandern in dem Tieflande und den Wüsten umher, haben oft grossen Luxus ohne Kunstfleiss, nehmen fremde Sitten, aber mit ihrer knechtischen und feinen Charakterbildung, mit ihrer Kühnheit und Unternehmung im Handel eine grosse Verderbtheit an, welche sie das Sclaventhum nicht abschütteln lässt. So wie die Länder auf einander keinen Einfluss ausüben, so können auch die Europäer nur mühsam auf die Bevölkerung einwirken.

Nirgends findet man Gewerbe, Fabriken und selbstthätigen Handel; nirgends entwickelten Ackerbau und intellectuelle, religiöse, wirthschaftliche und politische Ausbildung, weil überall Mangel an Abwechselung der Landesformen herrscht. Die Europäer umlagern diesen starren, einformigen, gliederlosen Welttheil wohl von allen Seiten, dehnen ihren Handel, ihre Kolonien, ihre Gesittung und ihr Missionsgeschäft an allen Küsten aus, besonders im Süden und Norden, in Senegambien und Guinea; aber die Fortschritte sind sehr gering, weil ihnen jener Mangel an Ausbildung der Ländertheile grosse Hindernisse verursacht, welche der Fetischismus, der Mangel an christlicher Religion vermehrt. Nur der in einem grossen Theile verbreitete Muhamedanismus dürfte jener den Eingang erleichtern und vielleicht manche Fortschritte nach sich ziehen, weil man es in Betreff der Gesittung als Grundsatz ansehen darf, dass die christliche Religion überall da, wo der Muhamedanismus vorherrschte, leichteren Eingang findet und hierdurch die Cultur der Völker in jeder Beziehung fortschreitet. Jedoch bleiben die Hindernisse der physischen Gestaltung; sie bestanden schon zu lange und werden fortbestehen.

Vergleichende Blicke auf Asien lassen statt der grossen Einförmigkeit in den äusseren Umgebungen, nebst einer grossen Anzahl von Halbinseln, eine viel grössere äussere Entwickelung und Ausbildung (welche in einem früheren Aufsatze erörtert wurde), eine grössere Abwechselung in den Hoch- und Tiefländern mittelst Gebirgs- und Stufenländer, jedoch noch lange nicht diejenige Mannigfaltigkeit und grossartige Abwechselung,

wie in Europa, erkennen. Zwei Hochebenen, Mongolei und Iran, grosse Hochländer im Norden, Osten, Süden und Westen, manche schöne Gebirgs- und einzelne Stufenländer, z. B. des Altai im Norden und Süden, des Amur, der östlich und südlich gehenden Flüsse, China, Hinter- und Vorderindien, Armenien, die kaukasischen Länder, die des Tigris und Euphrat, ein Theil von Arabien, Soristan, Palästina und vor allen Kleinasien; endlich die sechs Tiefländer, welche die Hochebenen fast kreisförmig umgeben, bieten viele Abwechselungen dar, welche für die damit zusammenhängende Cultur des Bodens und Entwickelung der Bevölkerung positive Belege abgeben. Allein es mangeln auch hier meistens die eigenthümlichen Stufenländer, wodurch der grosse Gegensatz zwischen Hoch- und Tiefland entscheidend, nur nicht so nachtheilig und hindernd für die Cultur hervortritt, als in Afrika, weil viele Gebirgsländer als theilweise Stufenländer wirken, jene Gegensätze mehrfach mildern und in der Ausbildung der Landesindividuen eine Ausgleichung verursachen, welche viele Hindernisse mässigt.

Die Gebirgsländer Asiens, welche die Hochländer berühren und ein vermittelndes Zwischenglied bilden, haben meistens eine eigene geographische Bildungsweise, ein eigenes, gewöhnlich sehr reiches Pflanzenreich, einen eigenen Zustand der Hausthiere, eine merkliche Vereinigung der weissen und mongolischen Völkerstämme, und verschaffen den Hochländern eine grössere Ausbildung und Mannigfaltigkeit, weil das Tiefland nicht in der afrikanischen Ausdehnung erscheint und hierdurch jene Gebirgsländer leichter als vermittelnde Glieder bestehen, wozu die vollkommnere Ausbildung der Flusssysteme beiträgt. Jedes einzelne Hoch-, Gebirgs- und Tiefland Asiens hat seinen eigenthümlichen Charakter, dessen Abgeschlossenheit dem Volke aufgedrückt ist, worin ein Hauptgrund liegt, warum die Völker entweder ganz unentwickelt blieben, oder bis zu einer gewissen Stufe der Cultur sich entwickelten, über diese nicht hinausgingen und seit vielen Jahrhunderten auf derselben beharrten, ohne

eigentliche Culturvölker geworden zu sein, was vorzüglich jene Charaktere der Länder verhinderten.

Die Kenntniss der grösseren Mannigfaltigkeit und Abwechselung in den Gestaltungen der Länder und ihres Einflusses auf die Cultur des Bodens und der Bevölkerung theils voraussetzend, theils auf die früheren Angaben verweisend, führt ein vergleichender Blick auf den Ursprung und die eigenthümlichen Charaktere der Bevölkerung Asiens zu zwei Hauptstämmen, dem mongolischen im Osten, mit Ausschluss Indiens, und dem weissen in Westasien mit den Bewohnern Indiens, wobei die Tartaren als sogenannte Zwillingsvölker erscheinen, weil sie beiden Stämmen entschieden zugehören, und doch nicht dem einen oder andern Stamme ausschliessend untergeordnet werden können. Auch bei diesem Volke zeigt sich also eine Zweiheit, wie bei den Formen des Landes. Jene zwei Hauptstämme bieten in ihren einzelnen Völkerschaften so viele Eigenthümlichkeiten dar, dass man, wie bei den Hoch-, Tief- und Gebirgsländern, fast jeden als selbstständig aufstellen und betrachten könnte. Die einzelnen Länder haben dieselben Charaktere, welche der Bevölkerung sich aufdrücken und den Geographen bestimmen, in Asien zehn besondere Stämme zu unterscheiden, deren Charaktere und Culturstufen den Eigenthümlichkeiten der Tief- und Gebirgsländer entsprechen, wofür die Mongolei, China, Indien, Persien, Syrien, Arabien, Tibet, die Türkei, Tungusien und Kleinasien mit der jedesmaligen Bevölkerung Anhaltspunkte geben.

Die Gebirgs- und manche Tiefländer sind abgeschlossen, einförmig, oft unentwickelt und auf sich beschränkt. Die meisten Tiefländer aber haben eine bedeutende Ausbildung, entwickeltes Flussgebiet und einflussreiche Berührungen, sind sehr günstig gestaltet und boten ihren Bewohnern Mittel und Einflüsse zu besonderen Culturgraden dar, welche sie auch wirklich erreicht haben, was darum sehr interessant ist, weil man in Asien die Entfaltung der ältesten Cultur der Menschheit suchen muss und jetzt noch Völker findet, welche, obgleich ihre

selbstständige Bildung fast allenthalben zerfallen und meistens untergegangen ist, einen Zustand der intellectuellen, industriellen und politischen Cultur verrathen, welche man in Afrika vergebens sucht. Diese Völker kann man daher geschichtliche, aber keine Culturvölker nennen, weil sie unter dem Einflusse der Natur zu ihrer Culturstufe gelangt, doch die Fesseln jener nicht zersprengen, von der Sclaverei ihrer heftigen Leidenschaften sich nicht losreissen und keine solche Kraft des Geistes erlangen konnten, welche hinreichend gewesen wäre, entweder den unwandelbaren Gesetzen der Natur und den Ursachen einer Rückwirkung sich zu entziehen, oder den Uebergang von Fanatismus und Aberglauben zur höheren geistigen Bildung, vom einseitigen und ehrsüchtigen Plänen zum friedlichen Besitze, von dem Zustande des angreifenden Alleinstehens zum Systeme abwehrender Bündnisse, von den unvollkommenen Einrichtungen zur Ordnung und Vervollkommnung, überhaupt von dem auf zufälligem Gedeihen der Völker beruhenden, scheinbar glücklichen Zustande zu dem auf vorbedachten und berechneten, Entwickelungsstufen zur wahren Cultur zu vermitteln und zu eigentlichen Culturvölkern sich emporzuschwingen.

Sieht man auf die persischen Staaten, auf die günstige Lage ihrer Städte z. B. Ekbatana, Persepolis, Teheran, auf die Reiche von Babylonien, Medien, von den Parthern, Phöniziern, auf die blühenden Reiche Kleinasiens und ihre frühere historische Bedeutung: so erkennt man an allen, dass ihre Unterthanen, als Sklaven ihrer Leidenschaften, Despoten unterworfen waren, innerhalb ihres eigenen Vaterlandes sich entwickelten, dem physischen Charakter desselben unterlagen, nach und nach träg, verderbt und verweichlicht wurden, mit dem zwischen Jahrhunderten erfolgenden Herauskommen aus jenen Grenzen, oder oft nur nach einer Generation ihren Glanz, in den unterjochten Ländern ihre Selbstständigkeit, ihr Uebergewicht verloren und höchstens Spuren ihres Daseins zurückliessen. Der Ruhm der Perser fing mit Cyrus an und hörte mit ihm auf; die Regierung des Seleukus in Syrien, des Mithridates im Pontus

dauerte kaum viel länger, als ein halbes Jahrhundert. Ueberall zeigt uns die Geschichte entweder ein kurzes Aufblühen der asiatischen Völker und ein schnelles Sinken ihrer Macht und ein oft spurloses Verschwinden ihrer Kraft, z. B. der Chinesen, Indier, Araber, Indochinesen und Türken, oder solche Völker, welche seit Jahrhunderten in ihrem wilden Zustande verharren, unbewegliche, unentwickelte Fischer, Jäger, Hirten und Nomaden bleiben, welche fast allgemein ihre Einfachheit und Reinheit der patriarchalischen Sitten erhalten, sehr muthige und kräftige Krieger sind und in einzelnen Jahrhunderten zu Unterjochern und Geisseln jener verweichlichten Völker werden, wie die Sibirier, Mongolen, Mantschuren, Tartaren und Beduinischen Araber beweisen.

Die Bewohner des grossen chinesischen Reiches sind entweder Nomaden der Hochländer mit tödtlich kalter Luft und grosser Einförmigkeit, oder mit Tartaren vermischte Horden, welche die übrigen mehr und mehr verdrängen, oder theils ganz praktisch gebildete, von Ackerbau und Handarbeiten lebende, theils entnervte und verweichlichte Völker des Tieflandes ohne politisches Leben, ohne Religion und Wissenschaft, oder in sehr vielen technischen Künsten geschickte und sinnige, aber feige und verschwächte Volksstämme, welche den Mittelpunkt der alten Geschichte, den Sitz der ersten Gesittung ausmachen und durch ihre Eigenthümlichkeit und starre Unveränderlichkeit in ihrem Bildungszustande zu den merkwürdigsten Völkern Asiens gehören, und für dieses als Culturvölker erscheinen, weil sie, obgleich jene wilden Nomadenstämme vom Innern des Hochlandes herab sie schon oft unterjochten, die eigenthümliche Cultur des Bodens und der Bevölkerung aber nicht veränderten, diese Bergvölker in ihre Bildungsstufen hineinzogen, in ihnen ganz unkenntlich machten, verwischten und dadurch stets den Sieg über jede fremde Eigenthümlichkeit sich verschafften. Sie wurden nicht durch Revolutionen, sondern durch äussere Einfälle wiedergeboren und erschwangen sich zu dem Charakter des Culturvolkes für Asien, aber nicht in dem Grade wie die Europäer.

Dieses Reich umfasst ein Hochland, einzelne Stufenländer bis zum eigentlichen Tieflande, enthält also alle physischen Bedingungen, seiner Bevölkerung jenen Charakter aufzudrücken. Es hat die grossartigsten und kolossalsten Hochgebirgsländer der Erde, steigt im Süden und Westen allmählig zu Randgebirgsländern herab, hat grosse Gebirgsthäler und ausgebildete Flüsse und verliert sich im Stufenlande selbst. Allein diesen günstigen Verhältnissen stehen die trennenden, wenngleich schützenden Gebirgsländer für jeden Einfluss entgegen; es hat seine alleinige Ausbreitung gegen die indischen Inseln; diese Grenzen erhalten die Cultur des Bodens und der Bevölkerung, die Künste, Wissenschaften und Gewerbe, den Ackerbau, Handel und die Politik, die Religion, Sitte und Gewohnheit in völliger Unveränderlichkeit, welche höchstens die indischen Inseln, das Japanische Reich cultivirend, aufheben konnten.

(Die Fortsetzung folgt im nächsten Hefte.)

Recensionen.

Dr. Friedr. Kruse's (Kaiserl. Russ. Staatsrathe und Ritter, Professor der Geschichte in Dorpat, Mitgliede mehrer Akademien und gelehrten Gesellschaften etc.) Necrolivonica oder Alterthümer Liv-, Esth- und Curlands bis zur Einführung der christlichen Religion in den Kaiserlich Russischen Ostsee-Gouvernements, zusammengestellt und historisch erläutert in einem unterthänigsten Generalberichte über seine auf Allerhöchsten Befehl im Jahre 1839 ausgeführte „Archäologische Untersuchungsreise," nebst mehreren wissenschaftlichen Excursen und vielen Lithographien von Alterthümern, Plänen und Karten. Dorpat 1842. Zu haben bei dem Verfasser und in allen dasigen Buchhandlungen, in St. Petersburg bei Schmitzdorf und Daziaro frères, in Moskau bei Friedr. Severin. Leipzig, bei Leopold Voss. Kl. Folio.

Dieses treffliche und gelehrte Werk des um die Geschichte und Alterthumskunde höchst verdienstvollen Verfassers ist ein Resultat sehr mühsamer Forschungen und vieler Aufopferungen. In dem unterthänigsten Generalberichte (S. 1—26) an den Herrn Minister der Volksaufklärung sagt der Verf., dass sein Augenmerk in Hinsicht der Alterthümer immer besonders auf die Oertlichkeit, äussere Gestalt und den Inhalt der Gräber und auf anderwärts gefundene Alterthümer gerichtet worden sei. In Beziehung auf die Oertlichkeit kam es 1) darauf an, wo die

alten Gräber, 2) wo die alten Befestigungen und 3) wo die alten Opferplätze sich fanden. Meistens fanden sich die Gräber in den Niederungen an den bedeutenderen Flüssen und am Meere oft so tief gelegen, dass die angeschwollenen Flüsse sie häufig überströmten. Dies war an mehreren Orten Liv- und Curlands der Fall. Selten nur waren sie in höheren Gegenden gelegen. Einzeln fanden sich auch die Alterthümer, die sonst gewöhnlich in Gräbern vorkommen, in den Verschanzungen alter Zeit, den sogenannten Bauerburgen, oder auch im flachen Felde. Hieraus scheint hervorzugehen, dass die alten Gräber von einem der See- und Flussschifffahrt kundigen Volke meistens herrühren, dass aber auch die Flüsse früher ein tieferes Bett hatten und schiffbarer waren. Die alten heidnischen Befestigungen oder Bauerburgen zu untersuchen, war deshalb wichtig, weil diese sich als die alten Ortschaften documentiren, und man da, wo sie sich fanden, mit Sicherheit auch Grabalterthümer erwarten kann. Deshalb nahm sie der Verf. nicht nur alle auf, wo er sie noch in alter Form antraf, sondern auch da, wo sie nachher in christliche Schlösser verwandelt wurden. Auch die alten Opferplätze und heiligen Höhlen, Steinkreise und für heilig gehaltenen Bäume nahm der Verf. auf, zeichnete sie ab, und gibt darüber manche interessante Notizen. Die Form der Gräber ist sehr verschieden; der Verf. vergleicht hie und da dieselben mit der, wie sie auch in andern Ländern, z. B. in Dänemark, Schweden, Deutschland etc. vorkommt und macht darüber mitunter sehr scharfsinnige Bemerkungen. In den Gräbern selbst fand der Verf. mancherlei Sachen, die meistens von Bronze, weniger aus Eisen und noch weniger aus Silber oder Gold, Zinn und Blei verfertigt waren. Manche waren auch aus Stein, Glas, Bernstein und Thon u. s. w. Die gefundenen Gegenstände bestanden in einer Waage mit Gewichten, Münzen, und zwar in Angledänischen, Angelsächsischen, Arabischen, Deutschen und Fränkischen, Byzantinischen, Altrussischen, Mongolischen, Römischen, Griechischen etc., Waffen, u. dgl. m. Bei den Scandinavischen Alterthümern fanden sich einige Gegenstände Aegyp-

tischen und selbst Indischen Ursprungs. Für die Alterthumswissenschaft sind die Entdeckungen des gelehrten Verfassers höchst wichtig, aber auch in Beziehung auf das Innere Russlands.

Nach dem Generalberichte folgen 7 Beilagen, und zwar enthält die Beilage A: eine Uebersicht der Allerhöchst befohlenen antiquarischen Reise des Verfassers durch Liv-, Esth- und Curland im Jahre 1839; Beilage B: eine historische Uebersicht der Geschichte Liv-, Esth- und Curlands in der heidnischen Zeit; Beilage C: Analyse der Kleidung, des Schmucks und der Bewaffnung der alten Waräger-Russen; Beilage D: Verzeichniss der in Liv-, Esth- und Curland gefundenen und dem Verfasser bekannt gewordenen alten Münzen; Beilage E: Ueber die in Liv-, Esth- und Curland unter den Necrolivonicis gefundenen Waagen und Gewichte; Beilage F: Resultate der chemischen Untersuchung antiker metallischer Gegenstände, insbesondere der in den Ostseegouvernements vorkommenden, behufs der Ausmittelung der Völker, von welchen sie abstammen, von Fr. Goebel, mit nachträglichen historisch-antiquarischen Bemerkungen vom Verfasser; Beilage G: Erklärung der Tafeln 1—60.

Beilage B. (S. 2—20) enthält eine Masse interessanter Forschungen und ist ein sehr dankenswerther Beitrag zur Geschichte des Landes. Dasselbe gilt von Beilage C (S. 2—34) und Beilage D. Die dem Werke beigegebenen Lithographien sind ungemein geschmackvoll, und das Ganze ist ein ausgezeichneter Beitrag zur Kenntniss der Alterthumskunde. Möge die mühsame und fleissige Arbeit des Verfassers mehr Anerkennung in Deutschland finden, als sie bisher gefunden und dieselbe recht viel zur Kenntniss des Alterthums beitragen! Das Nähere möge der Leser selber aus dem Werke ersehen.

Zum Schluss erlauben wir uns noch, einen Brief Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Dänemark hier beizufügen, den derselbe an Herrn Professor Dr. Kruse, in Betreff des von ihm herausgegebenen Werkes, geschrieben, als:

„Ihre Necrolivonica oder Alterthümer Livlands, Esthlands und Curlands habe ich richtig empfangen, und bitte Sie, versichert

zu sein, dass ich den Besitz dieses Werkes zu schätzen weiss, welches eben so sehr von dem Sammlerfleiss seines Verfassers zeuget, als von dem Ertrag zur Förderung des antiquarischen Studiums, welcher in den Ostseeprovinzen des russischen Reiches zu machen gewesen ist.

Da auch ich, wenn mir von meinen Geschäften einige Zeit übrig blieb, mich mit antiquarischen Untersuchungen beschäftigt habe, so ist es mir eine wahre Zufriedenstellung gewesen, mich durch Ihre Mittheilungen überzeugt zu haben, dass ich mich nicht irrte, wenn ich schon früher muthmasste, dass zwischen den Alterthümern aus den Küstenlanden jenseit der Ostsee und unsern scandinavischen aus der letzten Periode des Heidenthums eine auffallend grosse Uebereinstimmung sich finde.

Ueberaus interessant ist es mir gewesen, zu erfahren, dass in Esthland ein Kopfschmuck auf einem Cranium sitzend aufgefunden ist; denn hierdurch wird die Bestimmung und Anwendung desselben um so deutlicher. Bei den nicht wenigen Ausgrabungen von Grabhügeln aus dem Alterthume, welche ich unter meiner eigenen Aufsicht habe veranstalten lassen, sowohl hier in Seeland als auf Bornholm, ist mir nie ein Gleiches vorgekommen. Nicht einmal Ringe zum Tragen an Armen und Beinen habe ich noch an den Knochen des Gerippes gefunden, was aber mit einzelnen in Livland aufgefundenen der Fall gewesen ist. Auch ist es mir nicht bekannt, dass man bei Untersuchungen, welche von Andern hier im Norden unternommen sind, auf Aehnliches gestossen ist, wodurch die Bestimmung und Verwendung der Sachen so deutlich ausgesprochen wird. Indessen haben die Sachen, die Schmucksachen, wie die Waffen, in der Regel ihre bestimmte Lage in dem Grabe.

Was mir als sonderbar auffiel, ist, dass in Ihrem Werke fast keine, oder doch sehr wenige Alterthümer aus dem Steinalter und aus dem Bronzealter anzutreffen sind. Es scheint mir dieses davon zeugen zu müssen, dass diese Lande, wie auch die nördlichen Theile von Schweden und der grösste Theil von Norwegen, während der ersten Perioden der Bevölkerung Euro-

pa's, den eigentlichen vorhistorischen Zeiten, sehr spärlich bevölkert gewesen sein dürften.

Hoffentlich wird die Königliche Gesellschaft für nordische Alterthumskunde, welche unter meinem Präsidium für die Aufklärung des nordischen Alterthums wirkt, in den Stand gesetzt werden, ein Werk über die Sammlungen unseres Museums zu veröffentlichen; es wird alsdann klar werden, dass bei uns viele Alterthümer aufgefunden sind, welche den in Ihrem Werke publicirten völlig entsprechen, namentlich auch den meisten Bronzen aus dem Eisenalter, wodurch die genaue Verbindung, welche während der ersten historischen Zeiten zwischen den Landen jenseit und denen diesseit der Ostsee existirt hat, noch um so einleuchtender gemacht werden wird.

Empfangen Sie meine Anerkennung des Verdienstlichen Ihres wissenschaftlichen Strebens, welche ich Ihnen hierdurch zu bezeugen die Freude habe.

Kopenhagen, den 16. Jan. 1843.

FRIEDRICH,
Kronprinz v. Dänemark.

An
den Herrn Dr. Friedr. Kruse,
Kaiserl. Russ. Staatsrath u. Ritter, Professor der Geschichte in Dorpat.

Fedor Possart.

Die

deutsche Literatur geographischer Compendien

von

Dr. J. G. Lüdde und Theod. Frh. v. Liechtenstern.

I. Atlanten und Karten

von

Theod. Freih. v. Liechtenstern.

Ueber die Anforderungen an kartographische Darstellungen für Schulzwecke haben wir uns bereits früher in dieser Zeitschrift (2. Jahrgang, 3. Bd.) und neuerdings a. and. O.*) ausgesprochen, und es bemerkt Dr. Berghaus sehr treffend in seinen „Vorbemerkungen“ zur IX. Lieferung des physikalischen Atlas: „dem Kartenwesen, diesem unentbehrlichen Hülfsmittel beim Studium der Geographie, ist überhaupt, — und ich kann die Bemerkung hier nicht unterdrücken, — dadurch sehr geschadet worden, dass sich Leute mit Verfertigung von Landkarten abgegeben haben und täglich abgeben, die von geographischen Dingen gar nichts, oder nur das verstehen, was ihnen in den untern Klassen einer Bürger- oder Realschule oft von Lehrern beigebracht worden ist, welche in der Geographie selbst noch Schüler sind. Dadurch ist eine Masse nicht allein nutzloser, sondern sogar schädlicher und zwar sehr schädlicher Karten in die Hände des Publicums gekommen, das sich in der Regel durch ein hübscheres Aeussere bestechen lässt.“

---

*) Die neuesten Ansichten von der Erdkunde in ihrer Anwendung auf den Schulunterricht, dargestellt für Schulvorstände, geographische Lehrer und Kartenzeichner, in einer Reihe methodologischer Dogmen, Kritiken und Analysen. Braunschweig, Westermann, 1846.

Wir haben diesen Bemerkungen noch hinzuzusetzen, dass nicht nur Unkundige in der Geographie überhaupt, und im geographischen Lehrfache insbesondere, durch blosse mercantilische Speculation geleitet, solche die Phantasie der Schüler gleichsam vergiftende und die Fortschritte des geographischen Lehrfaches entschieden hemmende Opera zu Tage fördern; — sondern dass wenigstens ebenso oft geistig bewegte Geographen, welche sich einen Ruf in der literarischen Welt erworben, ungerathene Kinder in die Welt gesendet: wenn sie erstens noch keinen geographischen Lehrstuhl bestiegen und hierdurch zu keiner richtigen Schätzung ihrer didaktischen Fähigkeiten und zu keiner vollständigen Klarheit in dem, für die verschiedenen Stufen des geographischen Unterrichts zu gebenden erspriesslichen, oder unentbehrlichen Material gelangt sind, — zweitens, wenn solchen Geographen das Geschick zu einer, für den Unterricht höchst nothwendigen, Belebung des gegebenen Materials, der geistigen Auffassung von Erdbildern und der hierzu nothwendigen Generalisirung mangelt, und endlich drittens, wenn sich zwar die meisten Bedingungen zur tüchtigen und vielseitigen Leistung des geographischen Unterrichts vereinigen, aber das praktische Geschick zur graphischen Darstellung mangelt, und eine solche gänzlich der Zeichenmaschine anheimfällt. — Das, was einem gewandten Zeichner zu Theil werden kann, haben wir p. 450 des 2. Jahrganges dieser Zeitschrift angedeutet.

Es spricht sich übrigens der grosse Meister in der Kartographie, Rühle von Lilienstern, und zwar nach einem mehr als dreissigjährigen Bemühen, eine neue Bahn für die naturgemässere plastische Darstellung der Erdräume zu brechen, über die für Schulzwecke berechneten kartographischen Erzeugnisse bei einer Gelegenheit in folgender Weise aus: „dass in den meisten täglich erscheinenden Productionen fast nur ein gedankenloses oder liederliches Wiedergeben des bereits im Vorbild, oder Material, schon besser Vorhandenen zu entdecken ist.“ Dass sich die meisten dieser Productionen „nicht vortheilhaft hervorthun durch ein, aus eigenem besonnenen Nachdenken und

sorgsamer Verarbeitung der von allen Seiten reichlich zuströmenden Aufschlüsse hervorgegangenes Product, durch eine verständige Auswahl des Wesentlichen und Nothwendigen, einen richtigen Tact in der Sonderung des sich gegenseitig Verwirrenden und Störenden, und eine geschickte Heraushebung des charakteristisch Eigenthümlichen. Aber auch nur auf solche Weise kann es gelingen, auf beschränktem Raume eine halb symbolisch, halb bildliche Darstellung der Gestaltung und Culturspuren unserer Erdoberfläche zu liefern, geeignet, eine den Naturverhältnissen analoge Vorstellung im Geiste und in den Phantasiebildern zu begründen und zu befestigen, in der Auffassung hervorzurufen und in der Erinnerung zu vergegenwärtigen. Karten, welche nicht in diesem Sinne entworfen und ausgeführt werden, gewähren nicht bloss eine unvollständige Belehrung, sondern es klebt ihnen der positive Nachtheil an, dass sie dem Gemüthe des noch Unuaterrichteten ganz verkehrte, schwer wieder zu beseitigende, Vorstellungen aufdringen, und dem Unterrichteten, der sich ihrer zu irgend welchem ernsten Zweck, zum Anhalt irgend welcher gelegentlichen Reflexionen oder Speculation bedienen will, durch ihren Unwerth und ihre Unzuverlässigkeit widerwärtig und lästig werden."

Sieben neue Schul-Atlanten liegen uns zur Beurtheilung vor, und wir gestehen es, dass bei den verschiedenartigen Beweggründen und Gesichtspunkten, von welchen die Bearbeitung dieser Werke ausgegangen, ein treffendes Urtheil bei einigen sehr schwierig erscheint. — Zu den ursprünglich ältesten, verbreitetsten und zugleich zu jenen Atlanten, welche (der älteren Schule) die meisten Dienste geleistet, gehört unstreitig:

1) Stieler's Schul-Atlas der neuesten Erdkunde in 27 illuminirten Karten. Fünfundzwanzigste Auflage. Gotha, bei Justus Perthes. 1845. — Die graphischen Elemente zur (sogenannten) mathemathischen Geographie, wurden in den ersten beiden Blättern auf eine recht zweckmässige und anschauliche Weise gegeben. Das dritte Blatt (die beiden Halbkugeln und Australien) würde den jetzigen Anforderungen

erst dann genügen, wenn hiermit zugleich eine Darstellung der continentalen und Wasser-Halbkugel, so wie jene der Nordpolländer im Zusammenhange, verbunden wäre. — Die vierte Karte (Planiglob in Mercators Projection) erscheint hier in einer neuen, wesentlich verbesserten Bearbeitung und dürfte schon wegen der für den Unterricht erspriesslichen mathematischen Orientirung auf der Erdoberfläche für jeden Atlass unentbehrlich sein. — Die fünfte Karte giebt die politische Gestaltung von Europa bei einem kräftigen Stich und zweckmässiger exacter Colorirung auf eine recht klare Weise; es dürfte aber der Schüler, abgesehen von den Forderungen des neueren Lehrvortrages, sehr empfindlich eine Karte der plastischen Bodenverhältnisse unseres Erdtheiles in dem Atlasse vermissen, welcher Uebelstand durch die Folge von speciellen Darstellungen europäischer Erdräume keineswegs beseitigt wird. — Die sechste Karte, Spanien und Portugal, wurde ohne auffallende Verbesserungen neu gestochen. Das nicht zu übermässige Detail (mit welchem sonst so viele derartige Schulwerke zum grossen Nachtheile einer Recapitulation des Vortrages und der charakteristischen Heraushebung des Wesentlichsten gewöhnlich belastet sind), so wie die recht anschauliche politische Colorirung, sichern der Karte einen guten praktischen Werth; wir können uns aber mit der hier gegebenen oro-hydrographischen Darstellung insofern nicht einverstanden erklären, als der Schüler aus dem vorliegenden Blatte, wegen Mangel einer zweckmässigen Generalisirung und der gehörigen Heraushebung von charakteristischen Terrainformen, ein Bild von dem Baue der hesperischen Halbinsel um so weniger gewinnen kann, als auch bereits die für einen sogenannten politischen Cursus berechnete Colorirung ohnedem die Terrain-Anschauung verdrängt, und hinsichts der letzteren auch alle von der neueren Schule eingeführte Namen fehlen, welche wenigstens als Anhaltspunkte beim Gebrauch der neueren Lehrbücher dienen könnten. — Alle diese Mängel treten in der siebenten Karte (Frankreich) noch augenfälliger in der durchweg kettenartig gezeichneten

Terraindarstellung hervor, welche ganz geeignet ist, in der Phantasie ein naturwidriges Bild hervorzurufen. Recht anschaulich wirkt aber auch hier die politische Begränzung. Die Einzeichnung der Eisenbahnen ist eine dankenswerthe Zugabe. — Die neu gestochene achte Karte von Italien, mit ihrer unangenehm stark gehaltenen Wasserschraffirung, liefert manche orographische Mängel, welche selbst im kleinsten Maassstabe beseitigt werden können und müssen. Verzichten wir auch hier auf ein charakteristisches Terrainbild, so musste doch auf die wichtigere Darstellung des Toscanischen Plateaus, des Subapennins, der apulischen Halbinsel und der plastischen Gestaltung von Sicilien u. s. w. mehr Rücksicht genommen werden. — Die neu gezeichnete, gut gestochene, mit den Eisenbahnen vermehrte neunte Karte der brittischen Inseln dürfte billigen Anforderungen eher genügen, wenn auch die alte und ausdruckslose Manier in der Darstellung orographischer Verhältnisse auch hier nur ungünstig auf den Unterricht wirken kann. — Die neu gestochene zehnte Karte von Schweden, Norwegen und Dänemark gehört in jeder Hinsicht zu den gelungensten des Atlasses. Bei einem für den Schulunterricht mehr als hinreichenden Detail tritt sowohl das politische Bild klar entgegen, als auch die, zwar nur in Andeutungen gegebene, Bodengestaltung naturgemäss erscheint. — Die elfte Karte (Dänemark u. Island) hat hinsichtlich der älteren Auflage, mit Ausnahme der eingezeichneten Eisenbahnen von Hamburg nach Kiel und Glückstadt, keine bemerkbaren Veränderungen erhalten, welches in Betreff der neueren Terraindarstellung von Island wünschenswerth gewesen wäre. — Das zwölfte Blatt, Deutschland, Niederlande, Belgien und die Schweiz, wurde zwar neu gestochen, gehört aber rücksichtlich der orographischen Darstellung zu jenen Erscheinungen, welche, wegen ihres schädlichen Einflusses auf die Phantasie der Schüler, die neuere Schule schlechterdings verbannt wissen will. Sollen Terrainformen nur skizzirt werden, so möge dies auf eine so zweckmässige Weise geschehen, wie bei der scandinavischen Halbinsel dieses Atlasses;

niemals darf aber eine Skizze solche naturwidrige Formen, wie in dieser Karte, zum empfindlichen Nachtheile des Unterrichts aufweisen. — Die dreizehnte (neu gestochene) Karte enthält das Nordwestliche Deutschland, Niederlande und Belgien. Trotz den hier sehr complicirten staatlichen Verhältnissen, tritt doch das colorirte Bild so klar entgegen, als dies in dem kleinen Maassstabe nur immer möglich und auch für den Schulbedarf ausreichend ist. Eine Beschränkung des Flussnetzes und eine stärkere Heraushebung der Hauptflüsse würde die Deutlichkeit noch mehr gefördert haben; — zudem können wir uns mit der Angabe von Flüssen ohne Namen in Schulkarten, wo sonst Alles benannt ist, nicht recht befreunden, wenn auch für andere Zwecke ein reichhaltig gezeichnetes Flusssystem in Betreff der vollständigeren Terrain-Charakteristik seine bedeutenden Vorzüge haben mag. Das nach neueren Ansichten gezeichnete Terrain entspricht billigen Anforderungen. — Die vierzehnte Karte (Nordöstliches Deutschland) wurde neu gestochen und das Terrain nach neueren Ansichten auf zweckmässige Weise skizzirt. Durch eine kräftigere und charakteristische Ausführung des Flussnetzes würde jedoch der Gebrauchswerth dieses Blattes für den Unterricht erhöht worden sein. — Die neu gezeichnete und gestochene funfzehnte Karte (Südwestliches Deutschland und die Schweiz) zeichnet sich durch Klarheit in den staatlichen Verhältnissen und genügende Terrainzeichnung aus, welche letztere jedoch, selbst in einem so beschränkten Maassstabe, charakteristischer für die Schule skizzirt werden konnte. — Die sechzehnte Karte (Südöstliches Deutschland) hat, neben mehreren unbedeutenden Zusätzen, eine erweiterte Darstellung der Eisenbahnen erhalten. Das staatliche Bild tritt hier, gleich den früheren Karten, auf eine für den Unterricht erspriessliche Weise entgegen. Die orographische Darstellung sucht sich wenigstens den neueren Ansichten zu nähern, wird aber in vielen Punkten, wie namentlich in der Gestaltung Böhmens, Illyriens und der Alpenländer, zu bedeutenden Missverständnissen und zur falschen Auffassung der

Terrainformen dieser Erdräume Veranlassung geben. — Vor dem siebenzehnten Blatte (Schweiz und Fürstenthum Liechtenstein) müssen wir schlechterdings die Schulwelt warnen. Schulen, welchen es nicht allein um die Auffassung und Einübung staatlicher Gebiete zu thun ist, wird diese Karte nicht nur wegen ihrer uncharakteristischen, sondern auch wegen ihrer, ganz dem alten Schlendriane huldigenden, vollkommen naturungetreuen Darstellungsweise des ausgezeichnetsten Alpenreviers, nicht nur ein überflüssiges, sondern auch ein entschieden schädliches Lehr-Hülfsmittel bieten. — Ebenso muss der Lehrer das falsche Bild zu verwischen suchen, welches die neu gestochene achtzehnte Karte (Preussen, Polen, Galizien, Ungarn, Siebenbürgen) in der uncharakteristischen, selbst naturwidrigen und monotonen Zeichnung des Karpatenlandes aufstellt. — Der (neu gestochenen) neunzehnten Karte von dem europäischen Russlande müssen wir ein für den Schulgebrauch anschaulicheres Flussnetz wünschen; auch wirkt die für den Elementar-Unterricht überflüssige Colorirung der einzelnen Gouvernements nur störend auf das allgemeine staatliche Bild. — Die neu gezeichnete zwanzigste Karte (Osmanisches Reich, Griechenland) hat schon hinsichts der, wenn auch monotonen, Terraindarstellung wesentliche, den neueren Ansichten entsprechende Veränderungen erhalten, welche durch ein kräftigeres und ausgewählteres Flussnetz zu einem noch grösseren praktischen Schulwerth gesteigert werden könnten. — In der einundzwanzigsten Karte (Asia) tritt der Mangel einer für den Unterricht erspriesslichen Generalisirung der Terrainformen recht augenscheinlich hervor. Zwar hat sich der Zeichner auf dem Felde neuerer Forschungen umgesehen, aber das gewonnene Material nicht auf charakteristische Weise verarbeitet. Abgesehen von der deutlichen Colorirung, gewährt diese Karte nur ein verworrnes Bild. Derselbe Vorwurf dürfte in der zweiundzwanzigsten Karte (Ostindien mit den Inseln) Vorderindien treffen, wo überdies das Terrain von Dekan nicht naturgemäss erscheint. — Auch die im Stich sehr flüchtig und unsauber aus-

geführte dreiundzwanzigste Karte (Afrika) kann höchstens zur allgemeinsten Auffassung staatlicher Verhältnisse dienen. — Die vierundzwanzigste Karte (Nord-Amerika und West-Indien) giebt ein angenehmes, klares Bild und würde für den Unterricht noch erspriesslicher sein, wenn die Bodengestaltung von Centro-Amerika und die Verzweigungen der Central-Cordilleren naturgemässer aufgefasst worden wären. — Die fünfundzwanzigte Karte (Vereinigte Staaten) entspricht als staatliches Bild den Anforderungen der Schule auf sehr angenehme Weise, ebenso wie die sechsundzwanzigste Karte (West-Indien und Centro-Amerika); nur müssen wir auch hier eine andere charakteristische Terraindarstellung von Centro-Amerika wünschen. — Das siebenundzwanzigste Blatt (Süd-Amerika) bleibt hinsichts der staatlichen Erdräume ein klares Bild; — desto verworrener sieht es mit der orographischen Darstellung aus, welche wegen ihrer ganz ausdruckslosen, und besonders im Hochlande von Brasilien und den Cordilleren von Peru und Quito uncharakteristischen und naturwidrigen Haltung für den Unterricht durchaus nicht zu gebrauchen ist.

Wollen wir von den Grundsätzen ganz abstrahiren, welche im 3. Bande dieser Zeitschrift bei Bearbeitung von Schulatlanten aufgestellt wurden, wonach namentlich die plastische Anschauung der Erdräume der politischen Gestaltung vorausgehen und dieser zur Grundlage dienen muss, und wollen wir das Bedürfniss der Schüler nicht ins Auge fassen, welche mit Lehrern bevorzugt sind, die im Geiste der neueren Ansichten und im Ritter'schen Sinne ihr Amt ausüben: — dann wollen wir den Stieler'schen Schul-Atlas zu denjenigen Lehr-Hülfsmitteln rechnen, welche sich durch eine gewisse Correctheit in der (staatlichen) Darstellung, eine löbliche Beschränkung der für den Unterricht nothwendigen Materialien auszeichnen, so wie anderseits wieder in den specielleren Darstellungen durch ein Detail, welches über die Forderungen des Unterrichtes zwar hinausgeht, aber keineswegs störend auf Deutlichkeit und allgemeine Anschauung wirkt. Hinsichts des äusseren Werthes zeichnet sich

dieser Atlas durch einen reinen Stich, durch eine zweckmässige und saubere Colorirung, durch ein handliches Format und durch einen höchst wohlfeilen Preis aus. Alle diese Vorzüge haben diesem Schulwerke inmitten gewaltiger revolutionärer Bewegungen im Gebiete des geographischen Schulunterrichtes bisher einen festen Standpunkt verschafft. Die ehrenwerthe Individualität des Hrn. Verlegers, welcher mercantilische Rücksichten bei der innern und äussern Ausstattung seiner Verlagswerke keineswegs in den Vordergrund treten lässt, hat auch nach Stieler's Tode den guten Ruf des Atlasses durch Verbesserungen und Erneuerungen zu erhalten gewusst. Wir finden dies namentlich wieder in der neuesten Auflage, freilich aber nur in sofern bestätigt, als in mehreren Karten ein gewisses Hinneigen zur neueren orographischen Darstellungsweise nicht zu verkennen ist, wenn auch der ursprüngliche, für einen sogenannten rein politischen Cursus und nach den Anforderungen der älteren geographischen Schule berechnete, Plan beibehalten wurde, welcher aber nicht mehr den Anforderungen der neueren Schule genügt. Ueberhaupt kann der Stieler'sche Schulatlas seinem höchst schwankenden inneren Werthe nach, zur alleinigen Grundlage geographischen Unterrichtes in der jetzigen Zeit nimmermehr dienen und am allerwenigsten die Elementar-Basis für die späteren Unterrichts-Stufen abgeben, da er in orographischer Hinsicht nur unklare, oft verworrene, nicht selten naturwidrige Bilder aufstellt. Lehrer, welche sich dieses Atlasses ausschliesslich bei dem Unterrichte bedienen wollen, geben den Beweis, dass ihnen die Forderungen der neueren geographischen Schule noch unbekannt geblieben sind, — und Schüler, welche ausschliesslich auf diesen Atlas angewiesen sind, können nur eine höchst einseitige geographische Ausbildung erhalten. — Lehrern und Schülern, welchen der Stieler'sche Schulatlas wegen der grossen Anschaulichkeit und Klarheit staatlicher Verhältnisse mit Recht lieb und werth geworden ist, wollen wir wenigstens neben den Atlanten von v. Sydow, Daniel Völter, Dommerich u. s. w. den folgenden Atlas zur Ergänzung des Stie-

ler'schen und zur Auffassung physikalischer Verhältnisse empfehlen:

2) **Topisch-physikalischer Atlas in 12 Blättern. Nach den besten Materialien und mit besonderer Berücksichtigung der Werke von Ritter, von Humboldt, Schouw, von Roon, Berghaus, Nöggerath, Burkart, Webster, Cotta, von Liechtenstern, und schriftlichen Mittheilungen von F. W. Holthausen, bearbeitet von Dr. Carl Glaser.** Mannheim. Verlag von Heinrich Hoff. 1844. — Das Terrain wurde in diesem Atlasse mit brauner Farbe, die Tiefländer gelb gedruckt, und bereits die erste Karte: Europa in physikalischer Beziehung, giebt von den plastischen Verhältnissen ein übersichtliches Bild, welches *durch* das kräftig lithographirte Flussnetz und durch die Beschränkung des für die Auffassung allgemeinster Verhältnisse unentbehrlichsten Materials noch zur grösseren Klarheit erhoben wird. Die (ungefärbten) climatischen und Vegetationsgränzen stören hier keineswegs die deutliche Anschauung, sind vielmehr, wie die angedeuteten Meeresströmungen, dankenswerthe Zugaben. Dieselben Vorzüge bemerken wir in den folgenden Karten und zwar: 2) von Asien, 3) Afrika, 4) Nordamerika, 5) Südamerika, 6) Deutschland, 7) Frankreich und die hesperische Halbinsel, 8) Italische und griechische Halbinsel, — müssen aber bei der Karte von Deutschland zur Vermeidung von Irrthümern, welche auf eine naturgemässe Vorstellung beim Unterrichte schädlich einwirken können, besonders hervorheben: dass hier Böhmen als ein von continuirlichen Randgebirgen vollkommen geschlossener Kessel erscheint, während das Innere von Böhmen nach den neuesten Forschungen einen breiten Berggürtel zwischen der Beraunka, Sazawa, Wottawa und Luschnitz aufweiset, dessen einzelne Erhebungen nicht selten jenen der Randgebirge gleich kommen, wenigstens im Ganzen wenig unter dem Niveau der einschliessenden, mehrmals durchbrochenen, also keineswegs continuirlich zusammenhangenden Bergländer zurück bleiben. Auch

in diesem kleinen Massstabe der vorliegenden Karte konnte diese Erhebung des inneren Böhmens ebenso markirt, als die kettenartige Darstellung des sogenannten mährischen Gebirges vermieden werden, welches letztere viel richtiger mit „mährischer Bodenanschwellung" benannt wird und auch in der Wirklichkeit keine Gebirgskette, sondern einen „sanft gewellten, auf dem südöstlichen, wie auf dem nordwestlichen Abhange terrassenweise abgeflachten, breiten Berggürtel" bildet, welche Angaben wir auch in der neuen Auflage unseres Atlasses benutzt haben. Ausserdem erscheint auf der vorliegenden Karte das mährische Gesenke insofern naturwidrig, als eine Gebirgskette zwischen der Oder, Beczwa und March die Sudeten in unmittelbare Verbindung mit den Karpaten setzt, während in der Natur sich hier eine Einsattlung nachweisen lässt, „welche zwar noch die beiden anstossenden Stromgesenke überragt, aber sich doch als einen integrirenden Bestandtheil des grossen Tieflandsbusens ausweist, zu dem sich das mährische Gesenke hier zwischen dem Sudeten- und Beskiden-Fusse erweitert," wodurch also die Karpaten auf keine Weise mit den Sudeten in Verbindung stehen. — Zu unrichtigen Ansichten verleiten ferner die zwei Bergketten im südlichen Deutschlande, welche den Bodensee umziehen und die Alpen in Verbindung mit dem Schwarzwalde bringen, — ein Terrain, welches auf der Wasserscheide zwischen den Zuflüssen der Donau und des Bodensees in der Wirklichkeit nur flache Hochebenen, oder sumpfige, morastige Gegenden darbietet. Auch die rauhe Alp konnte weniger kettenartig, sondern plateauartiger gezeichnet sein, da diese im Osten des oberen Neckarthales die Gestalt einer unebenen, ungefähr 5 Meilen breiten Hochfläche annimmt, welche gegen das Donauthal zum Theil sich verflacht, theils terrassenförmig abfällt. Die fränkische Alp musste nach der Westseite einen steilen Rand bekommen, und der Höhenzug weggelassen werden, welcher hier irrthümlicherweise den Frankenjüra mit dem Fichtelgebirge verbindet. — Ebenso verleitet eine Bergkette auf der Wasserscheide der Donau-, Rhein-, Main-

Zuflüsse, welche die rauhe Alp nordwärts bis zum Steigerwalde am Main verlängert, zur naturwidrigen Ansicht. Das Terrain hier bietet entweder Sumpf-Wiesenflächen, oder flache Weitungen, wellige Ebenen, oder am Main isolirte Berghaufen. — Ebenso unrichtig bleibt ein Gebirgszug, welcher den Bakony-Wald mit den Alpen verbindet, so wie auch an die Stelle des illyrischen Kalkstein-Plateaus bloss einfache Kettenzüge gesetzt wurden, u. s. w. — Fehler, welche wir in der neuen Auflage unseres Alpengebiets zu vermeiden suchten, und welche auch im kleinsten Maassstabe vermieden werden können und müssen. Man setze wenigstens da keine Kettenzüge hin, wo die Natur Hochebenen oder unregelmässige Gruppirungen von Bergen gebaut hat, oder wo sich flache Weitungen ausdehnen; denn diese Irrthümer beim Elementar-Unterricht lassen sich in der Folge nur schwer wieder beseitigen. — Alle diese Mängel können bei einer Revision und neuen Auflage beseitigt und vorläufig von dem Lehrer unschädlich gemacht werden, welcher diese und die beiden folgenden im Allgemeinen naturgemässen und höchst anschaulichen Kartenbilder überhaupt als gute Grundlage seines Unterrichtes wird benutzen können. Auch bleiben endlich die vier letzten Blätter höchst nützliche und angenehme Zugaben. Diese enthalten: a) Erdkarte zur Uebersicht der Verbreitungsbezirke der Getreide-Arten nach Frederik Schouw, wie auch des Systems der Isotherm-Curven nach Alexander von Humboldt; b) Erdkarte zur Uebersicht der Luft- und Meeres-Strömungen, Handels-Strassen, Pflanzen- geographischen-Reiche u. s. w.; c) Verbreitung der Pflanzen nach senkrechter Richtung u. Höhen-Karte; d) idealer Durchshnitt eines Theils der Erdrinde nach dem neuesten Standpunkte der Geognosie, meist nach Nöggerath, Burkart, Webster u. Cotta bearbeitet.

Bei einer vorzüglichen Ausstattung hinsichts der Lithographie, des Druckes und Papiers, und bei einem für die Schule recht handlichen Format und verhältnissmässig geringen Preis, gewährt dieser Atlas schon beim ersten Anblick eine sehr freundliche Erscheinung.

3) Atlas der neuesten Erdkunde in sechzehn Karten von Eduard Selss. Coesfeld, Riese'sche Buchhandlung, 1845. In Duodez-Format. Die zwei ersten Kärtchen der beiden Hemisphären mit einigen am Rande zur sogenannten mathematischen Geographie gehörigen zweckmässigen Constructionen und vier skizzirten Darstellungen der Nordpolländer und der Oceanischen und continentalen Erdhalbkugeln ausgenommen, müssen wir vor dem Gebrauche der übrigen Blätter warnen, da diese erstlich durch das Bestreben des Zeichners, die alten Ansichten von dem Relief der Erdoberfläche mit den neueren zu vereinigen und es mit keiner Schule verderben zu wollen, wahre unheilbringende Curiosa enthalten und dann auch hinsichtlich der Wahl des Materials keine zweckmässigen Anhaltspunkte für die erste Elementar-Schule gewähren, für welche dieser sonst in Lithographie rein und kräftig gehaltene, und im Druck, Colorirung und Papier gut ausgestattete Atlas bestimmt zu sein scheint.

4) Fr. Handtke's Schul-Atlas der neueren Erdbeschreibung in 25 Blättern. 3. Aufl. Glogau, 1844. Druck u. Verlag von C. Flemming. — Die ganz unmethodische Ausführung, die Unzuverlässigkeit und schrankenlose Willkür der hier gegebenen Materialien und die besonders flüchtige und schlechte Colorirung, welche wenigstens in dem Exemplare, welches uns eben vorliegt und welches sich durch schlechten Druck noch überdem auszeichnet, machen diesen Schul-Atlas zu jeder Grundlage geographischen Unterrichtes unbrauchbar und schädlich. In den meisten Karten wurde hier versucht, sich der neueren Schule anzuschliessen und die Grimm'schen Karten zu copiren und reduciren, ohne in den Geist derselben einzudringen; dass unter diesen Umständen von keiner für die Schule erspriesslichen Generalisirung die Rede sein kann, brauchen wir wohl nicht ausführlicher auseinander zu setzen. Um indessen den Vorwurf eines unbegründeten und rücksichtslosen Tadels abweisen zu können, wollen wir auf die Würdigung der einzelnen Karten um so eher eingehen, als der Atlas leider, und zwar seines höchst wohlfeilen Preises wegen, ausserordentlich verbreitet ist und in einer sehr grossen Anzahl von

Schulen als alleinige Grundlage geographischen Unterrichts benutzt wird.

Die erste Karte der beiden Halbkugeln der Erde ist nur insofern zu gebrauchen, als sie neben der gewöhnlichsten mathematischen Eintheilung der Erdoberfläche die Umrisse der Erdtheile giebt. Wir können nur billigen, dass in einem so kleinen Maassstabe bloss die grossen Land- und Wassermassen benannt werden; es müsste aber bei den ersteren eine anschauliche, in rapiden Umrissen ausgeführte, naturgemässe Vertheilung der Haupt-Bodenformen hervortreten, aber kein solches Gewirre von dammartigen Gebirgszügen, welches an die Karten der alten Schule nur zu deutlich erinnert und namentlich bei Asien auf der vorliegenden Karte recht unangenehm und für den Unterricht recht schädlich wirkt. Noch deutlicher tritt dieser Uebelstand bei der Karte von Europa hervor, welche ganz dem alten Schlendriane huldigt. Neben der unsaubern und uncorrecten Colorirung, sind hier wahre Curiositäten zu sehen, wie zum Exempel ein Gebirgszug, welcher vom Fichtelgebirge im Norden des Main zum Rhein streicht, und zwei lange Aeste nach Norden ausstreckt; ein Gebirgszug, welcher an der Dniesterquelle von den Karpaten ausgeht und bis nach Jekaterinoslaw streicht, und so viele andere Darstellungen auf der hesperischen Halbinsel, in Frankreich, auf den britischen Inseln, der Halbinsel Finland und in Russland, deren Bekrittelung wegen des sonstigen totalen Unwerthes der Karte der Mühe nicht lohnt. Aber dasselbe gilt auch von der Karte von Asien, wo die, durchweg regenwürmerartigen Verzweigungen und Verschlingungen der Gebirgszüge ohne Namen die Karte in orographischer Hinsicht zum Schulgebrauch vollständig unbrauchbar machen. Ausserdem ist in dem vorliegenden Blatte die Lithographie und der Druck sehr schlecht, die politische Colorirung aber auf eine solche flüchtige, unsaubere und uncorrecte Weise ausgeführt, dass es unbegreiflich bleibt, wie Herausgeber und Verleger derartige Sudeleien dulden können. Da die folgenden Karten No. IV bis VII der übrigen Erdtheile ganz charakterlos

ausgeführt wurden, auch alle orographischen Benennungen fehlen, so ist der Schüler, gleich den früheren Blättern, bloss auf die politische Darstellung angewiesen. Es giebt z. B. die Karte von Nord-Amerika, in dem Bestreben, sich der neueren Darstellungsweise zu nähern, ein durchaus verworrenes Bild. Es kann hier der Schüler unmöglich die charakteristischen Hochländer und den Zug der drei Haupt-Cordillerenketten herausfinden; ebenso wenig wird er sich in Süd-Amerika zurecht finden, wo die charakterlose Darstellung der Cordilleren und besonders des Hochlandes von Brasilien nur schädlich auf den anschaulichen Unterricht wirken müssen. — Mit den Specialkarten von Europa sieht es nicht besser aus. Was soll z. B. der Schüler mit der Karte von Frankreich beginnen, wo bloss die Staatsgrenzen colorirt sind, auf die für den Unterricht unentbehrliche historische Eintheilung keine Rücksicht genommen wurde, die Bodenerhebungen durchweg kettenartig, ohne Namen erscheinen, das Flussnetz ohne Ausdruck überfüllt, verworren, die Topographie ohne Auswahl erscheint. Was soll der Schüler mit der noch undeutlicheren und überdies sehr unzuverlässigen Darstellung von Grossbritannien und Irland anfangen? — Die Karte von Italien wird allenfalls in staatlicher Hinsicht einige Unterrichtshülfen, ebenso wie Deutschland, gewähren können, wenn auf Specialia nicht eingegangen und die Flüchtigkeit der Colorirung dabei nicht in's Auge gefasst wird; auch in diesen Karten fehlen alle orographische Benennungen. Portugal und Spanien, nach der Grimm'schen Karte gezeichnet, bietet hier in orographischer Hinsicht eine namenlose Verwirrung. Die Haupt-Gebirgszüge wurden zwar ausnahmsweise benannt; aber von einer für den Schulgebrauch anschaulichen Darstellung der Haupt-Terrainformen, so wie von einer zweckmässigen Darstellung und Beschränkung des Flussnetzes ist nicht einmal eine entfernte Andeutung vorhanden: ausserdem beschränkt sich die Colorirung allein auf die Staatsgrenzen. Auch Russland hat keine weitere Colorirung erhalten, woraus die für den Unterricht nothwendige volksthümliche oder historische Eintheilung

zu ersehen wäre; das auf dieser Karte besonders wichtige Flussnetz erscheint gerade hier sehr undeutlich und uncharakteristisch, und von Angabe der Wasserverbindungen findet sich keine Spur. Türkei und Griechenland bietet nichts als Staatsgrenzen, eine sich den neueren Ansichten zwar nähernde, aber vollkommen uncharakteristische orographische Darstellung, bei welcher überdies alle Namen fehlen; was soll also der Schüler bei der ungenügenden Colorirung mit dieser Karte anfangen? — Besser werden die Karten: Holland und Belgien, Baiern, Würtemberg und Baden, Preussische- und Oesterreichische Staat, Ungarn, Galizien und Siebenbürgen, Schweden und Norwegen zu gebrauchen sein; — es fehlen aber auch hier alle orographischen Benennungen. Die Schweiz dürfte in orographischer Hinsicht für den Unterricht anwendbar sein, wenn hierbei die Colorirung der Cantons nicht vergessen wird. Ein für den Unterricht nutzloses Blatt, wegen der uncharakteristischen Darstellung des Flussnetzes und wegen der unausgewählten Topographie, bleibt die Karte von Preussen, Posen, Polen und Krakau. Das letzte Blatt, die Karte von Palästina, kann endlich bei den vorhandenen guten Quellen und trefflichen Darstellungen der neuesten Zeit nicht flüchtiger, unmethodischer und uncharakteristischer bearbeitet worden sein, als dies im vorliegenden der Fall war.

5) Kleiner Duodez-Atlas in 24 Blatt über alle Theile der Erde. Vornehmlich zum Gebrauch bei Cannabich's Schulgeographie, auch brauchbar bei allen übrigen Lehr- und Unterrichtsbüchern der Erdbeschreibung. Gezeichnet von Eduard Beer. Siebente, von H. v. Gerstenbergk revidirte und von A. Bürck in Kupfer gestochene, sehr verbesserte Auflage. Weimar 1846, bei B. F. Voigt. — Wenn in dem Vorbericht dieses Atlasses gesagt wird: „Schon früher, als dieser kleine Duodez-Atlas nur noch in Steindruck erschien, und diese Kärtchen noch nicht so exact, schön und vollständig, noch nicht von einem der anerkanntesten und besten Künstler dieses Faches höchst sauber in

Kupfer gestochen waren," u. s. w., — müssen wir hierauf bemerken, dass uns ein solches in Kupfer gestochene Exemplar nicht zu Gesicht gekommen, also uns über die ursprüngliche Ausstattung dieses Atlasses alle Anhaltspunkte zur Kritik fehlen; das vorliegende ist ein lithographischer Ueberdruck, welcher keineswegs einem Kupferstiche, sondern nur einer unreinen, abgenutzten Lithographie gleicht. Wenn es ferner im literarischen Anzeiger 1833, No. 19 heisst: „Dieser kleine Atles söhnt Diejenigen, die sich bisher durch lithographirte Landkarten so wenig befriedigt fanden, wieder mit dem Steindruck aus, denn er ist nicht bloss frei von den gewöhnlichen Mängeln lithographirter Karten, sondern gewährt durch Deutlichkeit, Schönheit und Selbsständigkeit was man billigerweise in diesem niedlichen Formate, was so ganz für die Lust der Kinder und den beschränkten Raum der Schultische berechnet ist, fordern und erwarten kann," — wenn ferner das Breslauer Wochenblatt für das Volksschulwesen, 1834, die äussere Ausstattung als sehr geschmackvoll, und die Karten selbst als höchst sauber und nett ausgeführt rühmt, — und wenn die deutsche Jugendzeitung, Jahrg. 1840, in der Nummer vom 1. Juli sogar berichtet: „Diese Karten zeigen den Steindruck, auf Landkarten angewendet, in seiner höchsten Vollendung," — und wenn endlich die Zeitschriften: Posaune 1840, No. 61; Theodor Hell's Blätter für Literatur, v. 6. Juni 1840; Helios, 1840 No. 28; Schweitzer's Magazin für Volksschullehrer XIV. 1; Berliner liter. Zeitung, No. 47; Schulblatt für die Provinz Brandenburg, 1840, — über die äussere Ausstattung nur höchst rühmend sich aussprechen: so können wir nicht begreifen, wie der Hr. Verleger ein solches, in seiner ursprünglichen Gestalt fast allgemein als vorzüglich anerkanntes Werk zu einer solchen unsaubern und undeutlichen Lithographie verkümmern lassen konnte, wie uns das corpus delicti vor Augen, und zu unserer Rechtfertigung in der Buchhandlung des Hrn. E. Baensch in Magdeburg zur Ansicht für Jeden bereit liegt, welcher an der Richtigkeit unserer Ansicht zu zweifeln geneigt ist. — Was den inneren Werth

dieses Atlasses anbelangt, so bietet er hinsichts der Topographie in einem so kleinen Raume mehr, als für den Unterricht erforderlich ist; es wurde aber das Flussnetz in seiner Beschränkung auf eine zweckmässigere Weise ausgeführt, als dies in Handtke's Schul-Atlas der Fall ist, und selbst die Topographie auf eine gewisse Auswahl basirt. Ueberhaupt stellt sich bei Bearbeitung dieses Atlasses eine so ungebundene Willkür, wie bei dem Handtke'schen, nicht heraus. Es ist vielmehr in dem Vorliegenden zu erkennen, dass ein Lehrbuch bei der Bearbeitung zu Grunde lag, und eine solche Basis schützt dann gewöhnlich gegen ein so ganz unmethodisches Verfahren, wie dies letztere in allen Punkten zum Vorwurf des Handtke'schen Atlasses gereicht. Die Colorirung ist zwar nichts weniger als sauber und ansprechend, aber wenigstens anschaulich, und für den ersten Elementar-Unterricht genügend ausgeführt. Die orographische Darstellung liefert durchweg die grösste Willkürlichkeit und Confusion, ist überhaupt nach den alten irrthümlichen Ansichten ausgeführt und für den Unterricht auf keine Weise zu gebrauchen.

6) Der kleine Geograph, oder Hand-Atlas für Elementarschulen. Enthaltend neun colorirte Karten nebst vierundzwanzig Seiten Text. Herausgegeben von P. J. Beumer. Wesel, Druck u. Verlag von J. Bagel. Duodez-Format.

7) Neuester Taschen-Atlas über alle Theile der Erde, mit einer vollständigen geographisch-statistischen Beschreibung derselben. Für den Schul- und Privatgebrauch bearheitet von G. A. St. Dewald. Zweite Aufl. Erlangen, in der Palm'schen Verlagsbuchhandl. 1845. Duod.-F.

Diese beiden Atlanten sind ihres inneren und äusseren Werthes nach auf eine Weise ausgeführt, welche an die Kartographie des vorigen Jahrhunderts erinnert.

(Die Fortsetzung folgt im nächsten Hefte.)

Chronik

Gelehrte Gesellschaften.

Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. — *Sitzung am* 4. *Januar* 1845. (1ste in diesem Jahre; 9te in der Jahresrechnung der Gesellschaft.)

Julius, Parthey und C. Ritter hielten die Vorträge, welche im Monatsberichte etc. 1845 unter No. XV — XVIII aufgenommen sind. — C. Ritter legte vor im Namen Paul's von Krusenstern dessen handschriftliche, auf eine viermonatliche Reise im Jahre 1843 gegründete Specialkarte der Flüsse Petschora, Ischma, Wytschegda, Ilytsch und der nördlichen und südlichen Mylewa, aufgenommen und gegründet auf astronomische Ortsbestimmungen; — einige Stücke des wegen seiner Leichtigkeit und Weichheit merkwürdigen sogenannten Balsaholzes aus Valparaiso, wobei R. Schomburgk bemerkte, dass er dasselbe auch in Guiana gesehen habe. — Zeune sprach über den Donaukanal von Czernowoda nach Küstendschi. v. Vincke erklärte sich nach seinen Untersuchungen gegen die Möglichkeit einer solchen Kanalanlage, und Fischer bemerkte, dass der Handel auf der untern Donau noch zu unbedeutend sei, und Küstendschi erst künstlich und mit grossen Kosten in einen Hafen verwandelt werden müsste. — Dove berichtete über die Resultate der magnetischen Beobachtungen auf Capitain Ross's. Südpolar-Expedition nach Col. Sabine's Untersuchungen. — Von dem Preuss. General-Consul Neigebaur waren, nach einer Anzeige des Hrn. Schulz,

ue meteorologische Beobachtungen aus der Wallachei einge-
ıfen. — C. Ritter gab noch einen Bericht über die Reise
ɔs Santos nach der Küste von Benguela, nach handschriftlichen
ittheilungen Dr. Thamm's, eines der Begleiter desselben. —
lgende Werke wurden vorgelegt: Dr. Philippi's Fauna muscu-
rum etc. Halle 1844, Louis Erbe's Relief von Deutschland;
H. Röttger's Briefe über Hinterindien, Berlin 1844; H. Abich:
ber die geologische Natur des armenischen Hochlandes, Dorpat
43; W. Wenckebach: Sur la température moy. etc. en Néer-
nde; desselben: Meteorologische waarnemingen te Buitenzorg
:. door P. L. Onnen.

Sitzung am 15. *Februar* 1845.

Ausser den im Monatsberichte 1845 unter No. XIX—XXVI
ıfgenommenen Vorträgen von Pasthey, Ritter (3), Link, W.
ahlmann (3), Wolfers, las Hr. Kiepert Bruchstücke aus einer
bhandlung über das assyrische Weltreich und über die Reli-
on der Assyrer, — dann gab Hr. Lichtenstein eine getreue
bersicht der Reise Se. Königl. Hoheit des Prinzen Waldemar
ch Ostindien und las aus einem Briefe desselben die Schil-
rung einer Elephantenjagd auf Ceylon.

Zeitschriften.

Monatsberichte über die Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Redigirt von Dr. Wilh. Mahlmann. Neue Folge. — 2ter Bd. Berlin, Nicolaische Buchhandlung, 1845. Enthalten an Abhandlungen im 1sten u. 2ten Heft:

I. C. Ritter: F. Werne's Expedition zu den Quellen des weissen Nils 1840—1841. S. 16.

II. C. Ritter: H. Koeler's Notizen über Batum, Tschoruksu und des Paschalik von Trebisond. S. 22.

III. C. Ritter: J. Wahlenberg's Excursion im Kafferalande. S. 60.

IV. W. Mahlmann: Rob. Schomburgk's Grenzexpedition im britischen Guiana 1841—1843. (Briefliche Mittheilungen des Herrn v. Humboldt.) S. 66.

V. W. Mahlmann: Rob. Schomburgk's meteorologische Beobachtungen im britischen Guiana. S. 75. Anhang. S. 77.

VI. Dove: T. Philippi's Meerestemperatur-Beobachtungen auf seiner Reise nach Alexandrien. S. 87.

VII. E. Blaschke: Ueber die Aleuten der Fuchsinseln.

VIII. O. Schomburgk: Rich. Schomburgk's Mittheilungen über seine letzte Reise in Guiana. S. 106.

IX. Dove: T. Philippi's Meeres-Temperaturbeobachtungen auf seiner Reise von Suez nach Calcutta. S. 121.

(Ausserdem Ehrenberg: 11te jährliche Uebersicht der Thäthigkeit der Gesellschaft. S. 1.

Geschenke im Jahre 1830 — 1844. S. 10.

Eingegangene Geschenke, Mai und Juni 1844. S. 128, und Nachrichten von den übrigen Verhandlungen in den Sitzungen 1 — 6., vom 4. Mai 1844 bis 5. October 1844.)

(Die Fortsetzung folgt im nächsten Hefte.)

Je weniger oder mehr

die Hoch- und Tiefländer,

Hoch- und Tiefebenen

mittelst Gebirgs- und Stufenländer abwechseln, desto mehr oder weniger sind alle geographischen Elemente (Culturarten) entwickelt.

Vom Professor

Dr. REUTER.

(Fortsetzung der Seite 140 abgebrochenen Abhandlung.)

Diese Abgeschlossenheit zeigt sich auch in Hinterindien mit seiner wahrhaft chinesischen Gesittung, dessen Volk an sich thätig und geistvoll ist und das Christenthum angenommen hat; das Land ist durch die Gebirge in entwickelte, bewässerte und fruchtbare Thalländer geschieden, steht in seinen Bildungsformen zwischen denen von China und Indien, und stellt im Kleinen dieselben Beziehungen dar, wie beide Länder, weswegen seine Bewohner auch zwischen denen beider Länder stehen, wie die verschiedenen physischen Culturstufen des Landes und die geistigen Entwickelungsgrade der Bevölkerung zeigen. Die Bewohner des Hochlandes, die Lous, die Schan u. a. haben sehr einfaches, häufig patriarchalisches Leben; einförmig, wie ihr Land, sind sie in den Bergländern oft ganz wild und roh, in den Thälern des Menam, Thalayn, Irawaddy aber gesittet, literaturliebend, stark und schön, thätige und geborene Krieger, Meister in der Schifffahrt auf Flüssen, lieben Ton- und Dichtkunst, treiben Handel, sind duldsam in Religion und haben eine der Ausbildung des Landes ganz entsprechende Gesittung. Die

Engländer und der Charakter der Halbinseln üben auf die Cultur des Bodens grossen Einfluss aus, bestimmen die Entwickelungsstufen der Bewohner und drücken ihnen die Eigenthümlichkeiten auf.

Aehnlichen Charakteren unterliegt das Physische Vorderindiens, welches der Buramputer, Ganges und Indus von drei Seiten umschliessen, bewässern und modificiren: Es hat ein Hoch-, ein Tief- und ein getrenntes Gebirgsland. Das zweite breitet sich am Abhange des Hochgebirgslandes aus und wird durch diese Naturlage in die Tiefländer Hindostan, Indusland und Dekan zerlegt, wodurch es unter Einfluss der Ströme und des getrennten Gebirgslandes die chinesische Einförmigkeit verliert, grosse Mannigfaltigkeit und Eigenthümlichkeit erhält, wodurch es, verbunden mit dem grossen Reichthume der Natur, durch seine Kraft und sein volles Leben zu einer sich selbst genügenden und selbstständigen Welt gestaltet wird und für die alte Geschichte eine Wichtigkeit erhält, wie kein anderes Land in Ostasien. Seine Lage gegen China, Persien und das Meer machte es für die Eroberungszüge gelegen und verschafft seinen jetzigen Städten Delhi, Agra und anderen, Calkutta für die Engländer, hohes Gewicht. Die Züge Alexander des Grossen, das baktrische Reich und andere geschichtliche Erscheinungen deuten auf eine der Lage entsprechende Cultur des Bodens hin und lassen auf ein an Körper schwaches und gewandtes, in Sitten geschmeidiges, religiöses und fanatisches Volk schliessen, welches den Boden, der freiwillig alle Pflanzenarten hervorbringt, nur wenig bebauet, vortreffliche Zeuge webt und in vier Hauptklassen, die Priester oder Braminen, die Krieger oder Rasbuten, die Ackerbauern, Gewerbs- und Handelsleute oder Waischja und die Diener dieser drei Kasten, die Schudrier, zerfällt.

In allen Gebirgsländern herrscht grosse Einförmigkeit und Neigung zur Bildung von Hochebenen, tritt der Mangel an vermittelnden Gliedern zwischen den Bildungsformen hervor und zeichnet sich die physische Beschaffenheit der Bodencultur nur da

aus, wo jener Mangel und Gegensatz verwischt ist; hier gewannen alsdann die Völker geistige, wirthschaftliche und politische Entwickelung, und machten selbst die religiösen Elemente um so grössere Fortschritte, je mehr die Natur den Charakter ihrer Wildheit und Abgeschlossenheit verloren und eine einflussreichere Ausbildung angenommen hat, welche mächtig zum Gemüthe der Völker sprach, auf dasselbe einwirkte und die Entwickelung blühend machte. Diesen Wechseleinfluss bewies in Vorderindien besonders Dekan, dessen Terrassen gegen das Tiefland sich abstufen und an das Hochland sich anschliessen, wodurch es grosse Fruchtbarkeit, Mannigfaltigkeit der Produkte und das gemässigte Klima Europa's erhielt und für seine Bevölkerung die Bedingungen zu vorzüglicher Bildung enthielt, welche auf die Nachkommen überging und durch den Einfluss vieler fremden Völker, der Perser, Araber, Mongolen, Türken und Europäer ein grosses Gemisch erhielt. Jener physische Charakter Vorderindiens gleicht in geographischer und geschichtlicher Beziehung unserem Italien. Seine Handelswege im Norden über das kaspische Meer nach Orenburg, im Westen nach dem persischen Meerbusen, durch den Euphrat nach Phönizien, Antiochia und hinauf nach dem schwarzen Meere und Europa, und im Süden mittelst des arabischen Meerbusens über Armenien nach dem mittelländischen und schwarzen Meere und Kleinasien, nach der Levante und endlich ganz nach Süden über das indische Meer, um das Cap der guten Hoffnung nach Europa, erheben es in demselben Maasse, wie Italien ausgezeichnet ist, und sind auf Bebauung des Bodens und auf Entwickelung der Bevölkerung sehr einflussreich, wozu die Präsidentschaften Englands das Ihrige beitragen.

An der Tartarei vereinigen sich zwei Hochebenen, vier Terrassenländer und zwei Niederungen, deren Steppen bis zur Mündung des Dnjepr und der Donau sich verlängern, den Uebergang von Asien nach Niedereuropa bilden, durch den kaspischen und Aralsee sich auszeichnen und schrecklich öde Wüsten enthalten, welche die Verbindung Asiens mit Osteuropa so sehr

behindern. Diesen Gegensätzen und dieser Einförmigkeit ganz entsprechend, besteht die Bevölkerung aus wilden Nomadenhorden, welche umherschweifen, räuberisch sind und jene Hindernisse des Landes dadurch vermehren, dass sie fast allen Verkehr abschneiden. Sie theilen sich in viele kriegerische Stämme, sind der Schrecken für die Perser und weisen noch viele Spuren ihrer durch den Muhamedanismus verdrängten Zoroaster-Religion und der höheren Gesittung der Türken (Turkomanen) im Mittelalter auf. Ihre alten Karavanenstrassen von der kleinen Bucharei und Persien durch das Tiefland, von Khiwa nach Astrakan und von Bokhara durch die kirghisische Wüste, deren Bewohner ganz in Barbarei versunken, daher gefürchtet sind, nach Orenburg und ihr grosser Sklavenmarkt machen sie für den fraglichen Grundsatz mittelst vieler Beweise sehr wichtig.

Noch sprechendere Beweise liefert Iran, das persische Hochland, das Land der Sonne und des Lichtes, mit dem trockensten Klima der Erde, stets heiterem Himmel, sehr heissen Tagen, Sommern und eben so kalten Nächten und Wintern, als Land der Blumen, betäubenden Gewächse, mit steilen Umgebungen von engen Pässen. Es hat in seiner Höhenbildung mittelst verschiedener Thäler und vermittelnder Stufenländer eine eigene Gestaltung und grosse Verschiedenheiten, welche gleiche Charaktere der Volksstämme zur Folge haben. Den anbaubaren Boden bewohnen die ansässig lebenden und Ackerbau treibenden Schiiten, welche viel Klugheit, Scharfsinn und Kunstfleiss besitzen, aber verweichlicht, sich verstellend und verderbt sind, oder in den Gebirgen als halbwilde Völkerschaften, z. B. die Afghanen, welche durch ihre Freiheitsliebe, ihr Militärsystem, ihre Tapferkeit und plötzlichen Ausfälle berühmt sind, oder die meistens nomadisirenden kräftigen, kriegerischen und räuberischen Gebirgsvölker, die Kurden, Beludschen, Tartaren, Araber, Türken u. a. Die Natur dieses Landes verhalf besonders den Persern zu einer eigenthümlichen und selbstständigen Cultur und zu grossem Einflusse auf den ganzen westlichen Theil Asiens. Allein bei dem Mangel an Ausbildung der einzelnen Länder

verloren sie dieselbe, wurden sie eingewanderten Fremden, Arabern u. dgl. unterworfen, und weisen jetzt nur Reste ihrer früheren Bildungsstufen auf. Die Züge Alexander des Grossen, die Einfälle der Turkomanen, die blühenden Städte Kabul, Kandahar, Ekbatana u. a. deuten diese an. Allein die Natur hatte ihnen Fesseln angelegt, welche sie nicht abwerfen konnten; sie blieben die Sklaven derselben, und ihre Reiche konnten keine Dauer haben. Die Gegensätze jener drückten sich dem Charakter der Bildung zu tief ein, als dass sie jene überwinden konnte; in ihnen lagen die Ursachen des Verschwindens dieser.

Die Länder Asiens drücken ihre Verschiedenheit den Völkern auf, welche eben so zahlreich und mannigfaltig sind, als die Gestaltung jener ist. Sie stehen ausserordentlich isolirt, sind eigenthümlich gebildet, lassen jedes Volk nur innerhalb ihrer Gränzen sich entwickeln und über die erreichte Stufe der Cultur eben so wenig hinausgehen, als sie ihre Bildungsformen ändern. Die unübersteiglichen Gebirgsketten, oder grossen, wüsten Hochebenen, oder grossen Meere sind bleibend und halten sich selbst und ihre Bevölkerung von allen Seiten eingeschlossen. Die vereinzelten und abgeschlossenen Hochebenen oder Tiefländer verhindern jedes Fortschreiten in der Entwickelung und halten die einmal genommene Culturstufe unabänderlich fest; jede Erweiterung erscheint eben so unmöglich, als die Naturformen unbeweglich sind.

Diesen Mängeln an Abfällen und der damit verbundenen Abgeschlossenheit der Völker entgegen, zeigt sich in den Gebirgsländern Vorderasiens, in Arabien, Syrien, Armenien, Mesopotamien und am Kaukasus eine weit grössere Abwechselung, welche weit mehr positiv beweisend für die Behauptung unserer Darlegung erscheint, als je ein Land Asiens. Arabien, zwischen dem persischen und arabischen Meerbusen, durch Lage und Natur mit Afrika sehr verwandt, mit sandigen und wüsten, baum- und wasserarmen, heissen und trocknen Ebenen, fällt gegen Norden in dem Tieflande Nedschd ab, wechselt mit fruchtbaren Thälern im Osten und Westen an den Busen ab und er-

hält durch diese Gestaltung, durch seine Lage zu jenen, durch die Erleichterung der Schifffahrt, durch die günstige Lage mancher Städte und durch die Handelsstrassen die Bedingungen für eine grosse Kraft und Bildsamkeit der Bevölkerung, welche in Folge des religiösen Fanatismus über Afrika bis nach Europa (in Spanien) und nach vielen asiatischen Ländern sich verbreitete und grosse Reiche stiftete, welche aber, auf bloss materiellem Gedeihen beruhend, keinen Bestand hatten. Mitten im Despotismus leben die Araber frei, bewahren sie in der Heimath in Folge des Schutzes und Einflusses der Natur ihre patriarchalischen Sitten ohne Beimischung fremder Elemente, leben sie, durch die Armuth ihres Bodens gezwungen, als Nomaden und Hirten in vielen Horden, sind sie an Entbehrungen gewöhnt, muthig, stolz und freiheitsliebend, wie die Beschaffenheit der Landesformen und andere physische Beziehungen es vorschreiben. Die an drei Seiten vom Meere umgebene Lage und jene Formen hatten auf die Verbreitung der durch das Band der Religion zu einer Nation vereinigten Araber, auf die Unterjochung und Bekehrung vieler Völker wohl grossen Einfluss; allein der isolirte Charakter drückte sich denselben doch wieder so fest auf, dass sie selbst in historischer Hinsicht isolirt standen und in Folge dieser Charakterbildung ihren Reichen keine bleibende Cultur verschafften.

Nicht weniger einflussreich tritt die physische Gestaltung Syriens mit einem dürren, trocknen und heissen Hochlande im Osten, mit einem fruchtbar und mannigfaltig gebildeten, von jenem durch ein Thalland geschiedenen Bergland hervor, indem das östliche Gebirgsland eine Zufluchtsstätte der verfolgten Völker, der mittlere für die Geschichte der Juden nebst ihren Stämmen, für Verbreitung des Christenthums, für Verkehr zwischen dem Mittelmeere und Euphrat, für die Herrschaft der Seleuciden, für den Erfolg der Kreuzzüge u. dgl. von grossem Einflusse war. Diese fruchtbaren Terrassen haben die ackerbautreibenden, kriegerischen, republikanischen und unabhängigen Drusen, Maroniten inne; das Küstenland ist sehr fruchtbar und

war schon im Alterthume durch die Phönizier mit ihren wichtigen Häfen Beiruth, Sidon, Tyrus etc. berühmt. Palästina bietet einen weiteren Grund dar, Syrien geographisch und geschichtlich eine hohe Wichtigkeit zu zuerkennen. Die Bevölkerung verdankt ihre Cultur der günstigen Gestaltung, welche allein hinreicht, die hohe Stufe jener zuerklären und immer lebendiger von der in der Ueberschrift ausgesprochenen Wahrheit überzeugt zu werden.

Reich an Belegen ist das durch das mittelländische, schwarze und kaspische Meer gebildete Hochland Armenien, welches als Verbindungsglied zwischen der Hochebene Persiens, der kaukasischen und kleinasiatischen Halbinsel, in der Geschichte eine grosse Rolle spielte und gleichsam als eine Festung zwischen den einzelnen Nationen erschien, welche Bedeutung sie noch hat. So wie es als Hochland am Nord- und Südrande fast unzugänglich, im West- und Ostrande aber durch sein langsames und terrassenartiges Abfallen zu einem Heerstrassenlande mit zahlreichen Karavanen geworden ist, aus grossen Ebenen mit fruchtbarem, gut bewässertem und weidereichem, aber holzarmem Boden besteht und durch seine physische Gestaltung seinen Einfluss auf die übrigen Länder rechtfertigt: so erscheint seine Bevölkerung in der Heimath theils von Viehzucht lebend, theils als Gewerbs- und Handelsleute über einen grössen Theil Asiens, über Kaukasien oder Kleinasien nach Europa sich verbreitend als selbsständige, schon lange vor Christi Geburt als neutrale, zwischen den grossen Monarchien der Römer und Parther, der Byzantiner und Sassaniden, der Türken und Perser und hat sie als christliches Volk eine hohe Cultur erreicht, welche mittelst der kaukasischen Länder durch die Völkerwanderung nach Europa gekommen sein, und zu der Stufe der europäischen Cultur den Grund gelegt und das Ihrige beigetragen haben mag.

Mit ihm steht das schöne Stufenland des Tigris und Euphrat, welche ihre Quellen und obern Lauf in ihm haben und südlich drei Abfälle bilden, deren oberer eine hüglige, grasreiche

und oft fruchtbare Steppenebene, deren mittlerer eine flache, baumlose Ebene, der dritte aber die häufig überschwemmte Tiefebene des alten Babylon bildet, in Verbindung. Während jene von umherziehenden, räuberischen Völkerschaften bewohnt sind, hatte das Tiefland schon frühe eine cultivirte Bevölkerung, welche aber in Folge der politischen Veränderungen in ein buntes Gemisch von arabischen und türkischen Elementen sich verwandelte und ihre Cultur fast ganz verlor, obgleich ihr durch den Verkehr auf dem persischen Meerbusen nach dem Euphrate entweder nach Phönizien und Antiochia, oder nordwärts nach Europa die Bedingungen zu weiterer Entwickelung dargeboten wären, wenn nicht der Einfluss der Landesnatur mehrfach hinderlich wäre und die herumziehenden Nomadenhorden von dem Einflusse der fremden Völker entfernt halten würde.

Noch schönere Belege für den Zusammenhang der geographischen Elemente mit den Landesformen und übrigen physischen Beziehungen bietet das zwischen drei Meeren und Armenien liegende Kleinasien mit seinem Hochlande, seinen vielen Gebirgsrändern und Thälern dar. Die schönen Küstenländer Lycien, Pamphylien und Cilizien; die durch ehemalige hohe Cultur ausgezeichneten, theils fruchtbaren, theils felsigen, baum- und wasserleeren Hochebenen Phrygien, Galatien und Kapadocien, endlich die leicht zugänglichen nördlichen Stufenlandschaften, Pontus, Paphlagonien und Bythinien, die berühmten Westküstenländer Aeolis, Jonien und Dorien, unter dem Namen „Levante" bekannt, und eine durch Schönheit und Fruchtbarkeit des Bodens, durch glückliche Lage und vortheilhafte Ausbildung höchst einflussreiche Küstengegend, welche für die ganze Halbinsel stets sehr wichtig und in Verbindung mit den zwei andern Küstenländern für Cultur und Geschichte sehr bedeutend war, bezeichnen ein Land, welches durch seine gemässigte, milde und reine Luft mit kaum bemerkbaren Jahreszeiten zu einem der reichsten, aber unter dem türkischen Joche verwüsteten der Welt gehörte, eine Bevölkerung mit grossem Gewerbfleisse hatte und durch den griechischen Einfluss von der West-

seite und der an den Verbindungsplätzen liegenden Städte Smyrna und Milet, auf das Innere schon zur Zeit der Griechen, Lydier und Perser wichtig wurde, was selbst im Mittelalter unter den Byzantinern und Türken fortdauerte. Durch die vielerlei politischen Veränderungen sind diese Länder zwar fast ganz unbekannt geworden; allein sie bleiben doch mit ihrer aus alten Griechen und Türken nebst vielen Fremden gemischten muhamedanischen Bevölkerung als Verbindungsglied zwischen Asien und Europa sehr wichtig, weil ihre Lage und Gestaltung die günstigsten Bedingungen für eine hohe Cultur des Bodens und der Bevölkerung enthält. Jener Gestaltung und dem schönen Wechsel zwischen Hoch-, Stufen- und Thalland, welches von einer anderen Seite durch ein Mittelglied nach Europa führt, verdanken sie vorzugsweise ihre höhere Cultur, deren Fortschreiten die Beseitigung anderer Hindernisse fordert.

Das Gebirgsland Kaukasien mit seinen vier Strömen, tiefen Thälern, östlichen und westlichen Seitengebirgen, höchst fruchtbaren Ebenen und vielen eigenthümlichen Völkerschaften liegt auf der Gränze zwischen Asien und Europa, und zeichnet sich durch eine eigene Bildungsweise aus, welche den Bewohnern, den Khisten und Osseten, den Albanern und Tartaren, den Lesghiern und Georgiern, den Mingreliern und Abassen, den Tscherkessen und Anderen einen Kasten- und Feudalcharakter verleihet, und den Anbau des durch Kraft und Mannigfaltigkeit des Pflanzenwuchses vor allen Gegenden der Erde ausgezeichneten Landes vernachlässigen lässt. Dieses gewährt den Völkern eine grosse Sicherheit, wie die am Fusse des Kaukasus zurück gelassenen Kolonien und die von Asien nach Europa gewanderten Völkerschaften beweisen. In gleichem Grade, wie der Kaukasus mit seinen verschiedenen Ländern als eine mächtige Scheidewand zwischen den nördlichen und südlichen Ländern und Georgien, als Verbindungsglied zwischen Asien und Europa erscheint, stehen auch die Bewohner theils gefährlich durch ihre Kraft, Kriegs- und Raublust für die anliegenden Länder, von Russland nur durch

Waffengewalt ruhig erhalten (die Tscherkessen), theils als christliche ackerbautreibende Völker mit einem gewissen Grade von Bildung und durch die Lage des Landes für Verkehr einflussreich und für grosse politische Kämpfe schützend da.

Wollte man auch das sibirische Hochland und Tiefland nach ähnlichen Vergleichen betrachten, so würde man an beiden Formen allen Mangel von Abwechselung erkennen und volle Bestätigung der negativen Seite der ausgesprochenen Wahrheit finden. Seine von Jagd- und Fischfang lebende Bevölkerung hat weder Gesittung, noch geschichtliche Wichtigkeit, wenn nicht die dahin verbannten oder manchmal einwandernden Russen, welche ohne Vermischung mit den Ureinwohnern die europäische Gesittung ganz rein und ungetrübt dahin verpflanzten und erhalten, einige geographische und geschichtliche Bedeutung gewährten. Allein die gegen Osten zunehmende Kälte, die Richtung der grossen Flüsse nach einem unzugänglichen, daher unbekannten Meere setzt der Verbreitung einer höheren Cultur grosse Hindernisse in den Weg und lässt vielleicht Jahrhunderte verstreichen, bis geistige Einwirkungen erfolgen. Ueberall begegnen dem Beobachter Belege für die Thatsache, dass in jedem Lande, welchem die Abwechselung zwischen Hoch- und Tiefland mittelst Gebirgs- und Stufenländer fehlt, sowohl grosser Mangel an Cultur des Bodens, als an Entwickelung der intellectuellen und religiösen, industriellen und politischen, also aller geographischen Elemente herrscht, und letztere in keiner günstigen Gestaltung erscheinen, um dem Geographen eine reiche Ausbeute zu Erörterungen zu gewähren. Der Norden und Süden, Osten und Westen Asiens ist reich an Belegen für die grosse Abhängigkeit der geographischen Bedeutung der Bevölkerung von den Landesformen.

Amerika bietet als Grundcharakter das Ueberwiegen der oceanischen Natur mit Zurückdränguug der continentalen Elemente dar. In ihm tritt das Hochland nur wenig hervor und ist dieses dem Hochgebirgslande untergeordnet; allein es fehlen die Stufen- und Abfallländer, wogegen das Tiefland höchst

grossartig erscheint und mit den europäischen Charakteren dieser Unvollkommenheit Aehnlichkeit darbietet: denn die russischen Grassteppen und Llanos, die Sumpfwälder von Lithauen und vom Marhañongebiete, der fels- und seereiche Boden Finnlands und Nordamerika's und andere Vergleiche geben eine besondere Annäherung an die Natur Europa's, jedoch eine viel geringere Vollkommenheit und Ausbildung zu erkennen; die Natur Amerika's ist viel einseitiger, daher auch einförmiger, als die Europa's. Die verschiedenen Formen sind in jenem sehr regelmässig vertheilt; die Hochgebirge ziehen schmal an der Westküste hinunter, und die grossen isolirten Bergländer liegen an der Ostküste, haben vorherrschende Kettenbildung und sind durch breite Arme des Tieflandes geschieden. Die Tiefebene verdrängt die Stufenform, welche in manchen Gegenden Asiens die Entwickelung des Menschengeschlechtes sehr begünstigt und in Europa ein Hauptgrund der Cultur ist, fast ganz und giebt dem Continente seine Einseitigkeit und Einförmigkeit, wofür man Süd- und Nordamerika unterscheiden muss.

Südamerika hat die Gestalt von Afrika, selbst noch grössere Einförmigkeit und geringere Küstenentwickelung, als dieses, und zerfällt in das Hochgebirge der Kordilleren mit ihren verschiedenen Namen z. B. Peru, Chile, Quito, Granada, in das Tiefland vom Amazonenstrom, vom Orinoko und la Plata und in die isolirten Bergländer von Venezuela, Guyana und Brasilien. Das Hochgebirgsland ist sehr wenig entwickelt, hat vorherrschende Kettenbildung, welche theils einfach, theils parallel zwischen schmale Hochländer ausgebreitet ist, und in verschiedenen Theilen in der Bildungsform abwechselt, worin der Grund der geringeren oder grösseren Cultur des Bodens und der Bevölkerung liegt. Der Zug durch Patagonien hat hohe Bergmassen, steile Küsten, viele Klippen und Busen, ist aber doch schwach bevölkert von Menschen, welche Fischerei treiben und nur gegen Chile hin eine bessere Bildung haben, indem hier einige Stufenbildung mit schönen, fruchtbaren und productenreichen Thälern sich zeigt, und die Bevölkerung aus Spaniern und von diesen

unterjochten Ureinwohnern besteht, welche hier und da den Boden anbaut und durch den Stufencharakter eine mildere Gesittung annimmt. Das peruanische Hochland hat mehrere Abfälle, welche durch diese Abwechselung fruchtbar und reich, daher viel stärker bewohnt und bebaut sind, wodurch der politische Charakter des aus Spaniern und unterworfenen Indianern bestehenden Volkes denjenigen Grad von Vollkommenheit erhielt, der die Grundlage der Republik Bolivia bildet. Wild, rauh, nackt und öde sind viele peruanische Gebirgszüge, wogegen andere eine tropische Vegetation, wilde und anmuthige Thäler und eine Bevölkerung haben, welche schon vor dem Erscheinen der Europäer ansehnliche Culturgrade errungen hatte, welche die Spanier schonungslos zerstörten, woraus das jetzige peruanische Volk entstand, welches seine Eigenthümlichkeiten erhalten hat und diese den Bildungsformen des Landes verdankt. Jedes andere Gebirgsland zeigt den grossen Einfluss der Natur auf die Bebauung des Bodens und Cultur der Bevölkerung, welche, meistens aus Indierstämmen als Ureinwohner bestehend, ihrer alten Lebensweise entweder nur langsam oder gar nicht entsagt, wie die verschiedenen Republiken und ihre schwachen Fortschritte beweisen.

Die Bergländer sind überall angebaut, fruchtbar und bevölkert von Stämmen, welche mit der europäischen Cultur sich befreundeten und den Reichthum der Natur benutzen. Manche Indianerstämme erhalten zwar ihre Selbstständigkeit und widerstehen den Bekehrungsversuchen der Europäer; allein ihre Gesittung nimmt überall da zu, wo die Bergländer rauhe Abwechselung darbieten, wie in den verschiedenen Guiyana's und in Brasilien, wo die einzelnen Ketten fruchtbare und lange Thäler, schöne und üppige Graswiesen und eine Abwechselung in den Berg- und Tiefformen bilden, welche für die Bebauung des Bodens zu tropischen Culturgewächsen, für die Viehzucht und für andere geographische Elemente von Wichtigkeit sind, wenn man diese mit jenen physischen Formen vergleicht.

Die Tiefländer liegen zwischen dem Hochgebirge und öst-

lichen Bergländern, sind direct verbunden und von verschiedener Natur, meistens völlige Ebenen, von blossen Bänken unterbrochen, in der Trockniss dürr und kahl, wasserarm und pflanzenlos, in der Regenzeit aber gras- und kräuterreich, daher für die Viehzucht vorzüglich geeignet. Die Eigenthümlichkeit jedes Flussgebietes drückt sich diesen Tiefländern auf, worin man einen Beleg für den grossen Einfluss der Flüsse auf die geographischen Elemente erkennt, wozu aber eine höhere Cultur der Bevölkerung erforderlich ist, als sie in diesen Wüsten sich jetzt findet. Das Tiefland des Orinoko liegt meistens im Naturzustande, ist von spanischen Niederlassungen nur sparsam bevölkert und wird zum Landbau, besonders zur Viehzucht, benutzt. Der grösste Theil des Amazonen- Tieflandes ist mit dichtem Walde bedeckt, hat sehr fruchtbaren, überwiegend sumpfigen Boden und ein Clima, dessen Wärme und Feuchtigkeit auf die Thätigkeit der Bevölkerung sehr hemmend und nachtheilig einwirkt und einen grossen Gegensatz zu den afrikanischen Wüsten bildet. Daher ist das Land nur an den einzelnen Flüssen bewohnt und machen die europäischen Niederlassungen in der Cultur des Bodens und der Bevölkerung nur geringe Fortschritte. Die Pampas sind heiss, sumpfig, nur am Wasser bewohnt und den Ueberschwemmungen ausgesetzt. Sie sind oft den Llanos verwandt, weite, hügellose Flächen mit Gras und niederen Kräutern bedeckt und für das Gedeihen des verwilderten Viehes sehr günstig. Die Spanier haben sich meistens nur in den Flussthälern niedergelassen, in welchen sie Viehzucht treiben können, und bilden, mit den bekehrten und zu besserer Gesittung gelangten Indianerstämmen einzelne Republiken, welche jedoch in Folge der Einförmigkeit des Bodens, welche selbst den Europäern sich aufgedrückt hat und in ihrem Fortschreiten für Cultur des Bodens und der Gesittung hinderlich ist, wozu das feuchte, ziemlich einförmige Clima und das Zurückweichen der Entwickelung des Thierreiches nicht wenig beiträgt, keine politische Bedeutung erhalten. Diese grosse Einförmigkeit und Einseitigkeit der Bildungsformen giebt der Be-

völkerung einen phlegmatischen Charakter, keine Thatkraft, keine Empfänglichkeit für Geistesbildung, Erfindungs- und Schöpferkraft, verursacht die Theilung in viele kleine Völkerschaften, in Republiken, deren Bewohner weder besondere Intelligenz und religiöse Entwickelung, noch Politik und Werth der Freiheit kennen. Erst in unserem Jahrhundert fängt Südamerika an, für die Geographie und Geschichte einige Wichtigkeit zu erlangen.

In Nordamerika findet man zwar auch nur Hochgebirge, Tiefland und Bergland, allein eine weit grössere Ausbildung, Zerschnittenheit und Getheiltheit, eine ziemlich gleiche Ausdehnung des Gebirgs- und Tieflandes und eine viel vollkommnere Ausbildung des ersteren und bessere Beschaffenheit für Aufnahme und Entwickelung höherer Cultur, wozu eine günstigere Gestaltung der Flussgebiete viel beiträgt. In diesen Gestaltungen liegt eine Hauptursache, warum die europäische Cultur hier weit leichteren und schnelleren Eingang fand, als in Südamerika, und in den südlichen Ländern die in Fortschritte der Bebauung des Bodens und in der Entwickelung der Bevölkerung sehr erfreulich sind. Eine Reihe von Hochebenen bildet die Grundform, woran sich die übrigen Glieder reihen; von Pamama anfangend, steigt das Gebirg mit Guatemala kettenartig, ostwärts sich senkend, zu einem mit dichten, ungesunden und sumpfigen Wäldern bedeckten, sehr fruchtbaren Küstenlande auf und bietet mancherlei Abwechselungen dar, welche die Bewohner schon vor dem Einwandern der Spanier bilden halfen und entweder gegen die Herrschaft dieser schützten, wie auf der Mosquitoküste, oder ihre Eigenthümlichkeiten verlieren liessen und zur Verschmelzung in eine Republik beitrugen, wie die Geschichte dieser beweist. Stufenartig erhebt sich das Hochland Mexiko, das ehemalige Neu-Spanien, als eines der begünstigten Länder der Erde; indem seine Erhebungen ein gemässigtes und seine Abfallstufen ein kühles Clima haben, worin der Grund der grossen Vorzüge liegt; in ihm vereinigen sich alle Climate und Producte. Seine Verbindungen mit dem östlichen und westlichen Meere sind

gleich leicht, wofür die günstige Lage der Stadt Mexico spricht. Beide Abfälle sind stufenartig mit breiten und ausgedehnten Stufenthälern, worin man die Gründe für die hohe Cultur ihrer Volksstämme bei der Entdeckung von Amerika suchen muss. Die Spanier zerstörten diesen Culturzustand, welcher aus einem eigenen Charakter bestand; die Eingebornen verbargen nämlich, den Bildungsformen ihres Landes ganz entsprechend, heftige Leidenschaften unter scheinbarer Kaltblütigkeit, waren stark, thatkräftig und für die Politik empfänglich, woher die ruhigsten und am besten eingerichtesten Staaten entstanden, die Aufklärung grösser, die Bevölkerung gedrängter, der Handel blühender, das politische Leben reger und das Fortschreiten merklicher wurde, als in jedem anderen spanischen Staate. Die Beschäftigung der Indianer mit Ackerbau und Viehzucht, in Bergwerken und Manufacturen, ohne Grundeigenthum, Sorge für Zukunft und Handel bringt in den Charakter des Volkes ein eigenes Gemisch, welches mit anderen Eigenschaften, die sehr empfehlend sind, abwechselt und mit den gemischten Bildungsformen völlig übereinstimmt.

Hieran reihet sich das wilde und rauhe Bergland der Felsberge mit anmuthigen und abgeschlossenen Thälern, als Zufluchtsort der verfolgten Stämme der Indianer, woran das Land Oregan, mit seinen parallelen Bergzügen und Abfällen, mit seinem nackten Felsboden, seinen hier und da fruchtbaren Thälern mit guter Bewässerung und mildem Klima sich anschliesst; es wird von umherziehenden, mit Jagd und Fischerei sich beschäftigenden Indianerstämme bewohnt und von Pelzhändlern besucht. Von dem nördlichen Theile des Hochgebirges mit einer merkwürdig gebildeten Küste, grossen Längenthälern und bewaldeten Küsten ist nicht viel bekannt; in sie ziehen die Indianerstämme, welche der europäischen Gesittung sich nicht fügen wollen, stets weiter sich zurück, um unabhängig zu bleiben; nur die Engländer haben an einzelnen Orten des Pelzhandels wegen Niederlassungen gegründet, unter welcher Absicht auch die Russen von Nordwesten her sich ausdehnen, um den See-

otternfang zu betreiben, und zur Cultur des Landes Einiges beizutragen. Seine Savanen laden hierzu ein; es fehlt nur an Bevölkerung, um den Boden urbar und für die Bebauung geeignet zu machen.

Charakteristisch tritt das Bergland der Alleghany's mit ihren Ketten hervor; gegen das Thal des Lorenzo sind die Abfälle steil und plötzlich, daher schwer zugänglich; nach Süden, Westen und Osten aber stufenartig und allmälig, fruchtbar, gut bewässert, von Hügeln und Bergen durchschnitten und durch fleissiges Anbauen sehr cultivirt, wie die Staaten Rhodeisland, Conecticut beweisen. Gegen Westen senken sie sich tief herab, bilden sie längliche Thäler und zeichnen sie sich durch physische Vorzüge aus. Das britische Nordamerika erhält hierdurch für die vereinigten Staaten ein besonderes Gewicht und gewinnt mittelst seiner günstigen Gestaltung mit der Zunahme der Bevölkerung an Cultur und an geschichtlicher Bedeutung, wovon schon der amerikanische Freiheitskrieg, für welchen das Hudsonsthal sehr wichtig war, Beispiele liefert. Nach Südwest ziehen die eigentlichen Alleghany's sehr gleichmässig parallel gegen den mittleren Tennesse in vielen Ketten gegen Virginien, Südcarolina; sie senken sich allmälig, bilden reiche, gut bewässerte Thäler und enthalten alle physischen Bedingungen zum guten Anbaue des Bodens. Obgleich sie wenige Gipfel und nur wenig Bildung haben, so heben doch die öfteren Querthäler der Flüsse jene nachtheiligen Formen auf, öffnen sie das Innere des Berglandes und machen dies selbst Canäle zugänglich Diese Bildungsformen haben auf die Fortschritte der Bebauung des Bodens und auf die verschiedenen Entwickelungsarten der Bevölkerung einen grossen Einfluss geübt und der Geschichte der Vereinigten-Staaten grossen Vorschub geleistet. Die vortheilhaft gebildeten Küsten und die grossen Handelsstädte an denselben z. B. Philadelphia, Baltimore, Charleston u. a. wirken auf die Cultur im Innern mächtig ein und finden an den vortheilhaften Gestaltungen bedeutende Beförderungsmittel.

An die Abfälle des Berglandes stossen die gegen den Mis-

sisippi sich ausdehnenden Ebenen von gleicher Beschaffenheit und wenig fruchtbarem Sandboden an, welche durch die Bevölkerung sehr gut angebaut und sehr fruchtbar gemacht sind. Mit ihnen steht Florida in Verbindung; die sehr reiche Bewässerung mittelst der vielen von den Bergen herabkommenden Flüsse, die Schiffbarkeit der letzteren, ihre breiten Mündungen, die herrlichen Häfen und die leichte Zugänglichkeit verschaffen dieser Halbinsel eine Menge physischer Vorzüge, welche für die Cultur des Bodens und der Bevölkerung sehr wichtig sind. Ueberhaupt findet man in dem ganzen Gebiete des Lorenzo bis zum Mexikanischen Meerbusen, von den Cordilleren bis zur Ostküste jene grosse Abwechselung in den Bildungsformen; ihnen und der Lage zu Europa muss man es zuschreiben, dass die Vereinigten-Staaten vor allen Colonien in Amerika sich auszeichnen und ihre Cultur eine so grosse Höhe erreicht hat. Der Staatenbund hat eine zu günstige Gestaltung, als dass nicht in ihm die Gegensätze zwischen den Vorzügen des geselligen Lebens und dem elenden Leben der Indianer, welche noch einen grossen Theil des Bodens besitzen, mit denen aber die Europäer sich nicht gemischt, welche diese vielmehr vertilgt, verdrängt, oder zum Auswandern bewogen haben, sich ausgeglichen hätten. Die Niederlassungen der gesittetsten europäischen Völker, der Engländer als Gründer, deren Bildung und Sprache vorherrscht, der Deutschen als Einwanderer, der Franzosen und andere haben dieses Neu-Europa gebildet, den Ackerbau und Gewerbfleiss zur Grundlage gemacht, grosse Handelsverbindungen mit dem Auslande hergestellt und die materielle Cultur der Bevölkerung ausserordentlich gehoben. Der praktische Verstand macht sie erfinderisch, beharrlich und scharfsinnig, ohne für Künste und Wissenschaften besonderen Sinn zu haben; die Staaten sind abgesondert, selbstsüchtig und auf sich beschränkt, denken nur auf den eigenen Vortheil und huldigen dem Egoismus, welcher viele politische Fortschritte vereitelt. Unter allen Ländern Amerika's findet man hier die grössten Abwechselungen der Bildungsformen und die grösste Annäherung an Europa,

welches die vollkommenste Durchdringung der continentalen und oceanischen Natur darbietet, während Amerika als Grundcharakter ein Ueberwiegen der oceanischen Natur mit Zurückdrängung der continentalen Elemente zeigt und diesen Charakter auch der Bevölkerung aufdrückt.

Mit den Bergländern stehen die Tiefländer in Nordamerika in Verbindung; das nördliche geht vom Abhange des Hochgebirges bis zur Hudsonsbai und vom Küstenlande des Eismeeres bis zu den Quellen des Missisippi, ist uneben, aber nur hügelig, felsig, oft dicht bewaldet, wild und unwirthlich; Rauhheit des Clima's und Unfruchtbarkeit des Bodens verhindern den Anbau, was die Bildung der Flüsse vermehrt. Viele Seen von jeder Grösse, durch jene verbunden, liegen oft hinter einander; die Flüsse verirren sich oft von einem Systeme in das andere und haben keine allgemeine Namen; Seen und Flussläufe bilden sehr grosse, unvollkommene und nicht selten unterbrochene Flusssysteme und bleiben doch die einzigen Strassen für diese regellosen Gestaltungen. Die Bewohner sind Indianerstämme, welche sich theils unabhängig erhielten, theils den Engländern unterworfen wurden. Die Ebene von Canada und vom Lorenzostrome wird gleichfalls von fünf Seen beherrscht, welche auf die Verbindung Canada's mit dem nördlichen Tieflande, dem Missisippi und Hudsonsthale stark einwirken und ein breites, reiches, gut bewaldetes und meistens cultivirtes Thal bilden, wie Untercanada beweist. Die Richtung des Lorenzo und sein Busen sind für das Land sehr wichtig; die Ureinwohner sind meistens verjagt und durch Einwanderer und ihre Nachkommen ersetzt. Die Gestaltung des Bodens macht die Beschäftigung mit dem Ackerbau ziemlich allgemein und nöthigt nur an den Küsten zum Fischfange.

Der Missuri und untere Missisippi durchstreichen ein grosses Tiefland mit einzelnen felsigen Höhen, welligen Ebenen, nackter, dürrer und trockner Oberfläche mit Gras und Kräutern, so lange sie im Norden sich findet; sie wechselt im mittleren Theile mit reichen, gut bewässerten Thälern, fruchtbarem und schönem

Lande ab und zeichnet sich durch günstige Culturverhältnisse und Grossartigkeit am Missisippi aus. Die Gestaltungen des Bodens bilden Längenthäler, bis sie zur Ebene gelangen, wo sich diese verschiedenartig gestaltet und einen Charakter annimmt, welcher in Europa nicht in gleicher Ausdehnung gefunden wird; das breite, tiefe und inselreiche Bette des Flusses bildet ein niedriges, sumpfiges und mit dichten Waldungen bedecktes, oft weit überschwemmtes und nur auf den hohen Ufern bewohntes Thal. Die grossen Ueberschwemmungen lagern Schlamm und Erde ab, erhöhen das Delta und schieben es in das Meer hinaus, wodurch wohl der Verkehr etwas gehindert, dieser aber doch auf dem Flusse in ausserordentlicher Ausdehnung betrieben wird. Diese Gestaltungen waren für die Europäer sehr einladend; sie verdrängten die Ureinwohner, welche vorzüglich von der Jagd lebten, bildeten die 9 westlichen Staaten und riefen eine Cultur des Bodens und materielle Entwickelung der Bevölkerung hervor, welche durch jene, durch diese und den Handelsverkehr eine höhere Bedeutung erlangte, als jeder andere amerikanische Staat, woraus ein schöner Beleg für den Einfluss der Bildungsformen des Bodens (und der Flüsse) auf die geographischen Elemente sich ergiebt und eine allmälige Entwickelung vom Unvollkommenen zum Vollkommenen zu erkennen ist.

Verfolgt man die Küsten des mexicanischen Meerbusens hinsichtlich der Verbindung der Länder, welche es umgeben, hinsichtlich der Strömung und der ausser ihm nach Osten liegenden Inseln, wovon viele eigenthümlich gestaltet sind, hohe, sichere und hafenreiche Küsten, im Innern schöne Abwechselungen von Bergzügen und Stufenländern haben; wovon viele, z. B. die Antillen und Haiti, überaus fruchtbar, gut bewässert und mit schönen Thälern versehen sind; für welche die merkwürdigen Corallenbildungen mit kalkartigem Boden und andere Gebilde merkwürdig werden: so erhält man an jeder einzelnen grösseren Insel die bestimmtesten Belege für den Einfluss der physischen Gestaltungen auf den Boden und die Bevölkerung.

Denn jenen ganz entsprechend sind die Ureinwohner entweder friedliche und sanfte, oder kriegerische und kühne Stämme, welche die Engländer, Spanier und Franzosen verdrängten; diese führten den Anbau der tropischen Culturpflanzen mit solchem Erfolge ein, dass die Cultur sehr hoch stieg und die aller übrigen Theile Amerika's übertraf, wodurch ihre Wichtigkeit und die verschiedenen Kriege gerechtfertigt sind. Diese Cultur des Bodens und der Bevölkerung führt zu der schönen Ueberzeugung von dem in der Ueberschrift ausgesprochenen Grundsatze und lässt in dem Rückblicke auf die Gestaltungen in Amerika einen allmähligen Uebergang vom Süden nach Norden und diesen Welttheil als Uebergangsglied zu den völlig positiven Belegen in Europa betrachten.

(Die Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen

über

ie Anwendung der Photographie

auf das Studium der Menschen-Racen.

Von

M. SERRES.

Als Hr. Arago und ich vor etwa einem Jahre die vom Irn. Thiesson gemachten photographischen Botocuden-Proben er Akademie vorlegten, machten wir auf den Nutzen aufmerk-m, den die Photographie für das Studium der Menschen-Racen ler die vergleichende Anthropologie verspräche.

Wir wiesen nach, dass die Unvollkommenheit dieses Zwei-s der Naturgeschichte, welche so fühlbar ist, wenn man sie die Stufe der Vollkommenheit hält, auf der sich die Zoolo-befindet, hauptsächlich von dem Mangel eines anthropologi-en Museums herrühre.

Wenn man den neueren und so schnellen Fortschritten der ologie folgt, so findet man in der That, dass sie von der it datiren, wo auf mehren Punkten der gelehrten Welt grosse iseen gegründet wurden, die den Zoologen verstatteten, statt stets unzureichenden Beschreibungen eine unmittelbare und rgleichende Untersuchung der ihren Studien vorliegenden Ge-nstände eintreten zu lassen. Weil aber diese vergleichende

und unmittelbare Untersuchung den Anthropologen nicht verstattet war, so gewann der speculative Theil der Wissenschaft die Oberhand über den positiven, und an die Stelle der Thatsachen traten natürlich Hypothesen und Systeme.

Bei diesem Zustande der Wissenschaft und bei den Schwierigkeiten aller Art, welche die Gründung eines anthropologischen Museums so sehr erschweren, ist das Interesse erklärlich, welches sich an eine getreue und rasche Abbildung der physischen Eigenthümlichkeiten des Menschen knüpft, besonders wenn sich mit diesem treuen Wiedergeben der Eigenthümlichkeiten die Möglichkeit vereint, dieselben in allen ihren Beziehungen aufzufassen.

Auch uns leuchtete, als wir die so rein aufgefassten Eigenthümlichkeiten jener Eingeborenen Amerika's und die Wirkung betrachteten, die daraus, als aus einem Ganzen, hervorging, der hohe Nutzen ein, welchen ein photographisches Museum der Menschen-Racen für die Fortschritte in der Anthropologie und den Unterricht in dieser Wissenschaft bieten würde.

Hr. Thiesson theilte diese Ansicht von dem Nutzen, und so wurde sie bestimmende Veranlassung zu einer Reise nach Portugal und Italien, um ihre Verwirklichung zu versuchen. Wie man voraussehen durfte, hat dieser Versuch Ergebnisse geliefert, welche die hohe Wichtigkeit der photographischen Kunst für die Naturgeschichte des Menschen ausser allen Zweifel setzen.

Wie wir es Hrn. Thiesson gerathen hatten, war die afrikanische oder äthiopische Race der erste Gegenstand seiner photographischen Studien. Er brachte von seiner Reise zweiundzwanzig in Lissabon und Cadix genommene Proben mit, welche Individuen von verschiedenen Lebensaltern und Geschlechtern darstellen. Diese Proben sind es, welche Hr. Arago der Akademie zur Prüfung vorgelegt hat, und auf deren hohe Genauigkeit er hinwies.

Obgleich die Proben, wie es der Zufall wollte, genommen wurden, so bietet doch eine jede derselben ein specielles wissen-

schaftliches Interesse; und wenn man sie unter sich vergleicht, um sie demnächst in ihrer Totalität aufzufassen, so wächst dieses wissenschaftliche Interesse noch wegen der eigenthümlichen Beschaffenheit der äthiopischen Race, die seit uralter Zeit bekannt und durch die systematischen Ansichten der Philosophen und Anthropologen so sonderbar entstellt ist.

Indem die ersteren in ihr nur den Uebergang vom Affen zum Menschen sahen, — ein Uebergang, der ihnen zur Aufstellung einer ununterbrochenen Reihenfolge organisirter Wesen nothwendig war — legten sie wider ihren Willen den Grund zu dem scheusslichen Gesetzbuch des Negerhandels. Die anderen wurden auf entgegengesetztem Wege, das heisst, durch den Vergleich derselben mit der europäischen Race, zur Uebertreibung in ihrer Herabsetzung verleitet, indem sie zum Zwecke dieses Vergleiches bis zur Hottentotten- und Buschmann-Race hinabstiegen. In diesen beiden Fällen ist der Neger etwas mehr, als Affe, steht aber immer noch um etwas niedriger, als der Mensch. Alle unsere Beschreibungen haben immer Etwas von diesem widerwärtigem Gepräge, und zwar, weil Volney's so philantropische Ansichten, um dasselbe zu verwischen, ins Gesammt physiologisch irrthümliche Ansichten sind.

Um der afrikanischen Race denjenigen Rang anzuweisen, den sie in der grossen Menschen-Familie einnehmen muss, ist es unerlässlich, die verschiedenen Varietäten, aus denen sie besteht, vor Augen zu haben. Diese Varietäten stechen mehr von einander ab, als die anderen Racen, und die Photographie ist, vermöge der Schnelligkeit ihrer Ausführung, weit geeigneter, sie wiederzugeben, als jedes andere Verfahren.

Die Proben des Hrn. Thiesson zeigen deren schon einige, und man verfolgt den Uebergang von der einen zur andern mit einer Genauigkeit, welche mit den Regeln der Anthropogenie und vergleichendem Embryogenie übereinstimmt.

Da nun, wie in der Natur, die Uebergänge von einer Varietät zur andern bloss durch Modificationen in den fundamenalen Charakteren angedeutet sind, so begreift man leicht, dass,

wenn die Photographie diese Schattirungen der Grundzüge wiedergiebt, sie um desto mehr in hohem Grade geeignet ist, jene Charaktere selber auszudrücken.

Der Versuch des Hrn. Thiesson in Bezug auf die Darstellung eines Theils des Typus der afrikanischen oder äthiopischen Race ergiebt also als Resultat, durch ein Experiment den hohen Nutzen der photographischen Kunst für das Studium der Menschen-Racen darzuthun.

Wenn die Fortschritte der Zoologie — wie wir eben sagten — grösstentheils der Gründung zoologischer Museen in neuerer Zeit zugeschrieben werden müssen; wenn man durch das Vergleichen der charakteristischen Merkmale der Thiere mit Sicherheit ihre thatsächlichen Aehnlichkeiten würdigen und sie methodisch classificiren konnte; wenn es das philosophische Ergebniss der Zoologie war, uns zu zeigen, welches in der Ordnung der Schöpfung die grossen Abschnitte im Thierreiche sind, und wie sie sich zu einander verhalten; kurz, wenn in dieser Wissenschaft das Studium der Thatsachen an die Stelle jener Verlockung des System-Geistes tritt: was darf man alsdann nicht von der Einführung von Thatsachen in eine Wissenschaft hoffen, welche, wie die Anthropologie, ihrer bis heute fast ganz noch entbehrte? in eine Wissenschaft, wo das Fehlen von Thatsachen den System-Geist fast unerlässlich machte, ohne dass sie ein positives Mittel besass, die Ausschweifungen desselben zu zügeln? Wie viel Hypothesen wurden daher auch nicht über die Menschennatur seit Plato und Galenus aufgestellt! und wie viel verschiedene Meinungen gab es nicht seit Linné, Buffon und Zimmermann, über die Erzeugung dieser Charaktere, über die Ausbreitung der Menschen auf der Erdfläche, über die Umgränzung der Menschen-Race und ihre gegenseitige Abgränzung, über den Parallelismus der Zonen der Menschen-Varietäten mit den Thier- und Pflanzenzonen, und endlich über die Wirkung, welche die Einflüsse der Localität auf die Entwickelung des physischen und moralischen Wesens der Menschengattung ausüben konnten.

Es giebt unter diesen Materialien unbezweifelt sehr werthvolle; aber es wird uns das Mittel, sie zu beurtheilen, sie nach ihrem wahren Werthe zu schätzen, so lange fehlen, als die menschlichen Charakter-Merkmale der Racen noch nicht mit Genauigkeit bestimmt sind. Diese Genauigkeit in der Bestimmung der Charaktere der Menschen-Racen und ihrer Varietäten, welche, wie man sieht, das erste Ziel der Anthropologie sein muss, dürfen wir aber dann nur zu erhalten hoffen, wenn ein anthropologisches Museum, welches alle diese Charaktere vor das Auge führt, den Anthropologen erlaubt, die gegenseitigen Beziehungen derselben zu erfassen und ihre Formenveränderungen zu beurtheilen. —

Das ist es auch, was die Professoren des naturgeschichtlichen Museums zu Paris vollkommen eingesehen haben; das war vollkommen der Sinn jener Ordonnanz der Regierung vom 3. December 1838*), welche die Lehrkanzel der menschlichen

---

*) Diese Ordonnanz, einer der wichtigsten Acte des ersten Ministeriums Salvandy, sichert die Zukunft der vergleichenden Anthropologie. In meinem Werke über die vergleichende Anatomie des Gehirns und über die Gesetze der Osteogenie (beide von der Akademie 1819 und 1821 gekrönt) hatte ich dargethan, dass, nach zahlreichen Thatsachen der Organogenie, die vergleichende Embryogenie dieser neuen Wissenschaft zur Grundlage dienen müsse. Ich hatte gezeigt, dass, wenn man den Embryo als das Miniatur-Bild eines Erwachsenen betrachte, man nicht allein über die Wahrheit hinaus sei, sondern dass auch ausserdem alle Zweige des physikalischen Studiums des Menschen sich durch diese Hypothese gehemmt sähen. Die vergleichende Anatomie fände sich ausserdem gehemmt durch diese andere Hypothese von der Präexistenz der Fruchtkeime und ihrer Einschachtelung, die in der Zoologie am Ende dahin geführt habe, eine Unveränderlichkeit der Species anzunehmen.

Obgleich die Mehrheit der diesen Werken zur Grundlage dienenden Thatsachen in der Wissenschaft angenommen worden ist, so stand vielleicht doch zu befürchten, sie möchten, weil ihre Bestätigung so schwer fällt, wieder aufgegeben werden.

Anatomie des Museums in eine Lehrkanzel der Anatomie und der Naturgeschichte des Menschen umwandelt; aber das ist es auch, was Hindernisse aller Art bis heute ins Werk zu richten verhinderten.

Die Erfindung des Hrn. Daguerre ist also, indem sie uns das Mittel zur Gründung eines photographischen Museums giebt, in welchem sowohl diese Charaktere, als auch die Modificationen und Uebergänge aufgestellt werden können, eine der kostbarsten Erwerbungen für die Fortschritte in der Wissenschaft vom Menschen, und eine um so kostbarere Erwerbung, als es nun, wie Hr. Arago eben noch so richtig sagte, nicht mehr unerlässlich sein wird, weite Reisen zur Aufsuchung menschlicher Typen zu unternehmen.

Diese Typen werden uns durch die rastlosen Fortschritte der Civilisation von selber entgegenkommen. Unsere grossen Städte, unsere Seehäfen bieten uns deren stets dar; es kommt nur darauf an, sie im Vorübereilen zu erhaschen, ihre Züge und Charaktere zu fixiren. Und diess thut nun, wie wir eben sahen, die photographische Kunst mit seltener Vollkommenheit und mit einer Schnelligkeit, welche ihren Werth noch erhöht.

Von jetzt an ist diess Aufgeben wenig wahrscheinlich; denn in der, dieser Ordonnanz vorangeschickten, die Gründe enthaltenden Einleitung wird es dem Professor zur Pflicht gemacht, die charakteristischen Merkmale der Menschen-Racen genau anzugeben, ihr Verwandtschafts-Verhältniss zu verfolgen; es wird ihm auch ans Herz gelegt, das anthropologische Cabinet weiter zu führen und zwar zu doppeltem Zwecke: um den Vorlesungen mehr Gründlichkeit geben und die auf die Naturgeschichte des Menschen sich beziehenden Studien leichter machen zu können.

Bei dem jetzigen Stande der anatomischen Wissenschaften wird nun aber kein Professor diese Aufgabe gehörig lösen können, wenn er nicht seine Stützpunkte in der vergleichenden Organogenie und Embryogenie sucht und findet.

(Eine Commission, bestehend aus den Herren Arago, erres, Flourens, Dumas, Bory de Saint-Vincent, t beauftragt, einen Bericht zu erstatten über die von Hrn. hiesson erhaltenen Resultate, verglichen unter sich und in rer Beziehung auf die Anthropologie. (Comptes rendus de Académie des Sciences, séance du 21 Juillet 1845.)

Bemerkungen,

betreffend die

verschiedenen asiatischen Völker,

welche in dem indischen Archipel und Meere, besonders auf Java Handel treiben, und einige Charakterschilderungen der Chinesen oder Abkömmlinge derselben, und von den Arabern und Buginesen,

von

W. L. DE STURLER,

Ritter des Wilhelms-Ordens IV. Cl. u. pension. Major der indischen Armee.

Mitgetheilt

vom

Prof. Dr. Fédor Possart.

Unter den verschiedenen Nationen, die sich an unterschiedlichen Orten des indischen Archipels niedergelassen haben, um innerhalb der Gränzen des niederländischen Gebietes Handel zu treiben, oder einigen Handel zu öffnen, nehmen gewiss die Chinesen, die jährlich in grosser Zahl ihr Vaterland verlassen und sich überall durch Indien verbreiten, den ersten Platz ein.

Ohne Unterschied kann man alle solche Auswanderer als Glücksjäger betrachten, die durch Armuth zu dem Entschluss gebracht werden, ihr Vaterland zu verlassen und ihm für immer ein Lebewohl zu sagen Der Chinese verlässt seine theuersten Verhältnisse, mit keiner andern Aussicht, als dass er anderswo durch seine Händearbeit ein Mittel des Unterhalts finden wird, wozu die übermässige Bevölkerung des himmlischen Reichs (auf 300 Millionen Seelen geschätzt) ihm in seinem eigenen Lande

wenig Gelegenheit verschafft, wenigstens um seine billigsten Wünsche zu befriedigen.

Keine Mittel besitzend, um die Ueberfahrt nach irgend einem Orte des indischen Archipels zu bezahlen: sind sie genöthigt, unter sicherer Verbindung ihrerseits, das Wohlwollen der Befehlshaber sogenannter Jonken (plumpe chinesische Schiffe), worin zuweilen einige hundert Passagiere, wie Vögel eingeladen werden, anzurufen, so dass die meisten von ihnen als Deck-Passagiere, rund um das Schiff, in Ställchen beherbergt werden. — Auf diesen Fahrzeugen herrscht Ordnung und strenge Zucht, jedoch eine gränzenlose Unreinlichkeit und ein gewaltiger Gestank, welcher letztere in der Art der Speisen und nicht minder in dem Mangel an hinlänglicher Kleidung liegt.

Mit solchen Befehlshabern treffen sie nun eine Einrichtung, um ihnen, namentlich bei Ankunft in einem sicheren Hafen, die abgemachte Fracht bezahlen zu können; das Mittel, um hierzu zu gelangen, finden sie in der bereitwilligen Theilnahme ihrer Landesgenossen von dem Stamme, wozu sie gehören. Wenn die Schuld durch sie bezahlt ist, so verbindet sich der Schuldener, bei solcher Person in Diensten zu bleiben, bis dass die Schuld wieder erworben ist, oder auch dieselbe in kleinen Terminen von dem Lohne abzuzahlen, welchen er anderwärts soll empfangen können.

Manchmal erhalten sie bei der Abreise selbst noch einigen Geldüberschuss zum Ankauf von Kleinigkeiten, Früchten, oder einigen Kistchen Thee, um die Artikel mit Vortheil abzusetzen und davon einen Theil der Kosten für die Ueberfahrt zu bestreiten.

Der Neuangekommene, von den Chinesen Sinkeh genannt, unterscheidet sich von seinen bereits niedergelassenen Stammgenossen durch fremde Kleidung und Manieren und eine völlige Unkenntniss der Landessprache, die er, im Gegensatz der letzteren, niemals rein sprechen lernt. Gewöhnlich sind sie, selbst aus dem niedrigsten Stande, im Lesen und Schreiben unterwiesen, und die Neuangekommenen finden manchmal darin gleich den

Augenblick ein Mittel des Unterhalts, sich als Buchhalter oder Ladendiener, nach Massgabe ihrer Geschicklichkeit, zu empfehlen. Nicht selten sehen sie sich in dieser Beziehung durch eifrige Pflichterfüllung den Weg zu ihrem künftigen Glücke gebahnt.

Im Allgemeinen sind diese Chinesen (Sinkeh) von starker Muskelkraft, und ihr Körperbau deutet an, dass sie, ohne besondere Anstrengung, die schwersten Arbeiten verrichten können. Man kann voraussetzen, dass sie in einer gegebenen Zahl Arbeitsstunden fast die Hälfte mehr Arbeiten verrichten, als die Javanen, die dagegen wieder anhaltender beim Geschäfte bleiben, als die Chinesen, indem diese beständig abbrechen, um Thee zu trinken und zu rauchen und dadurch viel Zeit verlieren. Ihre Werkmeister haben in dieser Hinsicht wenig Macht über sie und können dergleichen Ueblichkeiten, die durch Gewohnheit als gesetzmässig erklärt sind, nicht wehren. Das Verhältniss des Herrn zum Knechte ist auch von ganz anderer Art, als bei allen andern Völkern; besonders ist dies der Fall hinsichtlich der geschickten Arbeitsleute, die meistens einen Theil der Arbeit, die dem Herrn aufgetragen ist, gegen niedere Dienste übernehmen, welcher letztere dann verpflichtet ist, auf das zu verrichtende Geschäft Vorschuss zu geben, und über diese Summe wenig Macht erhält. Den gewöhnlichen Arbeitsleuten werden, durch einen sichern Lohn, Thee und Taback, und meistens auch die Speisen vorgestreckt, zu welchem Ende von Seiten des Herrn oder Annehmers ein Koch in Dienste genommen wird, und ein Schreiber, der mit dem Herrn, den verschiedenen Arbeitsleuten u. s. w. Rechnung hält.

Zu Batavia, wo die Chinesen im Gegensatz zu andern Plätzen Java's, den Fleiss der Malaien verdrängt haben und alle Handwerke treiben, sind sie ausnahmsweise die Uebernehmer öffentlicher Arbeiten, welche durch sie, die wenig vermögend sind, öfter in öffentlichem Verkauf erstanden werden, bloss um Vorschuss in die Hände zu bekommen. Hiervon ist öfters die Folge, dass sie ihrer Arbeit, die in solchem Falle sehr fehler-

haft ist, beraubt werden, während die Bürgen durchgehends keine Mittel besitzen, die Arbeit zu übernehmen, indem sie nicht bei Zeiten gesorgt haben, einen Theil des Anschlaggeldes in die Hände zu bekommen. Der Chinese wird niemals Bürge, ausser er sieht einen Vortheil, weil er als sicher annimmt, dass gewöhnlich der Bürge wohl verlieren, aber nicht gewinnen kann.

Die verschiedenen Gouvernements-Pachten sind in ganz Java ausschliesslich in den Händen wohlhabender Chinesen, weil sie in dergleichen Sachen äusserst betriebsam sind und durch gegenseitiges Vertrauen davon den möglichsten Vortheil ziehen. Ihre wenig weitschweifige Weise der Verwaltung aller Angelegenheiten, vereinigt mit ihrem eigenen Unternehmungsgeiste und einem schlauen Charakter sind die Ursachen, dass sie alle die Pachten so in die Höhe bringen und keine fremde Mitbewerbung zu fürchten haben. Bei dergleichen Pachtungen haben die Pächter an verschiedenen Orten Unterpächter, die zu ihren Verwandten oder demselben Geschlechte gehören, denen sie dann nothwendig ein unbegränztes Vertrauen schenken. Meistens werden die ihnen anvertrauten Angelegenheiten mit Eifer betrieben.

Die Opium- (amphiun) Pacht, gewiss die beträchtlichste auf Java, womit zwei und mehr Millionen verbunden sind, verschafft ansehnliche Vortheile, und auf diese Weise circuliren einige Millionen auf Java, welche regelmässig durch den Hauptpächter einkommen, und wovon zur Quittirung des Pachtschatzes bedeutende Summen in die Landes-Schatzkasse fliessen.

Unter derselben Klasse der Chinesen, welche die Pachten verwalten, findet man sehr tüchtige Kaufleute, Besitzer ansehnlicher Capitale sowohl als ausgedehnter Ländereien, welche besonders im Westquartiere Batavia's meistens in ihren Händen sind und wofür sie als keine Inhaber von Staatspapieren, mehr Geld bedingen können, als ihre europäischen Mitbewerber, die gewöhnlich zu einer, oft sehr lästigen, Verpfändung ihre Zuflucht nehmen müssen, während die Chinesen mit augenblick-

lichem Gelde den Kaufschatz bezahlen. Gegen die, welche sich in jenen Ländereien niedergelassen, ist der Chinese sehr strenge und er fordert von ihnen mehr Arbeit, als ein Europäer erhalten würde; weshalb es, oberflächlich betrachtet, befremden muss, dass der Javane sich stets sehr geneigt zeigt, ihm dienstbar zu sein und selbst schwere Arbeit zu verrichten. Der Grund hiervon liegt in dem gemeinsamen Umgange der Chinesen mit den Javanen, deren Bedürfnisse sogleich befriedigt werden, ja selbst zuvorkommend. Der wenig argwöhnische Javane bemüht sich niemals darum, die wahre Ursache aufzuspüren; er denkt nicht nach, und es ist ihm für den Augenblick gleich, ob er später für die Artikel, welche er für sich und sein Gesinde bedarf, Wuchergewinn bezahlen muss. Es ist ihm bekannt, dass er stets das Schlachtopfer der Schlauheit der Chinesen ist, und die Erfahrung kann ihm nur Frevel verursachen; ein andermal wird er durch verstellte Versprechungen befriedigt und durch Schaden nicht weiser.

Die Chinesen sind in ihrer Lebensweise durchgehends einfach, und nur dann, wenn ihre Ehrsucht ins Spiel kommt, sind sie verschwendrisch. Ueberall, wo sie sich in besonderen Vierteln niederlassen, haben sie ihr eigenes Haupt; eins in dem Hauptorte, welches den Titel Major oder Capitän der Chinesen führt, der zugleich Präsident des chinesischen Raths ist, durch welchen alle Ordnungs- und Polizeisachen geregelt und dem Residenten vorgetragen werden.

Die verschiedenen Nationalfeste dienen Armen und Reichen zur angenehmsten Abwechselung, und Alle bringen hiezu nach ihrem Vermögen irgend ein Opfer. Bei dergleichen Festen errichten sie gewöhnlich eine Art von Theater (wajang), worin öfters verschiedene tapfere Thaten, durch Schauspieler und Schauspielerinnen vorgestellt werden die (jetzt auf Java) Bedienten, oder Sclaven sind und mechanisch ihre Rollen lernen, ohne die chinesische Sprache zu kennen. Bei allen Vorstellungen wird das Ohr der Zuschauer durch eine Alles betäubende unharmonische Musik auf die schwerste Probe gestellt und die

stille Vergnügtheit der Zuhörer zeigt genugsam an, dass musikalisches Gefühl in dem wahren Sinne bei den Chinesen fremd ist, das Essen und Trinken wird bei allen Festen als die Hauptsache angesehen, und in beiden, besonders im Trinken, sind sie öfters unmässig. Ihre Speisen sind im Allgemeinen schwer und gewürzt, und das Schweinefleisch, ihre Lieblingsspeise, nimmt bei allen Gerichten den ersten Platz ein, während von den Reichern die bekannten Vogelnester, denen sie eine ungemeine Kraft zuschreiben, als schmackhaftes Gericht ihre Tafel zieren. Ausser dem Wein, den sie, wie die Europäer trinken, bedienen sie sich einer Art von Trank, wo ihnen tieju (samsju) genannt, der sehr viel Aehnlichkeit mit Arak hat, und den sie zum Gebrauch warm machen und aus Theetassen trinken.

In den Wohnungen der niederen Klasse herrscht wenig Ordnung und Reinlichkeit, bei den Wohlhabenden dagegen ist die Wohnung geräumig und sehr zweckmässig eingerichtet und man findet öfters viel Pracht in europäischem und chinesischem Hausrath; in Art und Einrichtung jedoch ganz verschieden von unserer europäischen Einrichtung.

Als Beweis, dass öfters beträchtliches Vermögen durch dieses fleissige Volk gesammelt wird, mögen unter einer Anzahl anderer die zwei folgenden zum Beispiel dienen, während es überdiess eine bekannte Thatsache ist, dass im Allgemeinen unter ihm ein sicherer Wohlstand herrst, wozu gewiss die beständige Arbeitsamkeit, welche dieses Volk beseelt, günstig mitwirkt*).

Der Kaufmann Lim-Goanek, der auf die gewöhnliche Weise aus China gekommen war, sich zu Batavia niedergelassen hatte und im Jahre 1834 starb, hat ein Vermögen von ungefähr acht Tonnen Goldes hinterlassen.

Ui Tahilo, im Jahre 1839 ebenfalls zu Batavia gestorben, hinterliess mehr als zehn Tonnen Goldes.

*) Bei den ausgedehntesten Geschäften, von welcher Art sie auch sein mögen, ist das Personal undedeutend im Vergleich zu dem der Europäer.

Ausser diesen sind noch viele andere Chinesen auf Java, die erstaunliches Vermögen besitzen. Bei dem grössten Reichthum verlassen sie selten den Handel, den sie dann noch mit demselben Eifer fortsetzen, wie Einer, der erst beginnt.

Die Chinesen sind sehr betriebsam in dem Minengraben, weshalb sie auch ausschliesslich die Zinngruben auf Banka bearbeiten, wovon sie das Product zu festgesetzten Preisen dem Gouvernement, durch die Administrateurs der Etablissements, liefern, welche das Product nach dem Hauptplatz Muntok absenden.

Auch auf der Insel Borneo, wo eine ansehnliche Bevölkerung von Chinesen bis tief in das Innere des Landes verbreitet ist, sind die meisten Goldminen und Diamantgruben in ihren Händen; und sie haben sich vermöge dieser mehrmals widerspenstig gegen das Gouvernement gezeigt, welches ungeachtet beträchtlicher Aufopferungen und damit verbundener Beschwerden bis zur Zügelung ihres Uebermuths nicht gelangt ist.

Ihr Muth und ihre Ausdauer in diesen Gegenden mögen wohl die Folge ihrer Vermischung mit den Dajaks sein, denn das Naturell des Chinesen ist keinesweges muthig.

Hinsichtlich der Chinesen, die man im wahren Sinne als Widersacher der Javanen ansehen mag, hat man zwar die Frage aufgeworfen, ob man in letzterer Beziehung, zur Entwickelung des Fleisses, sie nicht sollte entbehren können? Das Urtheil vieler landeskundigen Männer ist darüber so sehr getheilt geblieben, dass ich mich ganz und gar unbefugt halte, diese belangreiche Frage zu entscheiden. Mit Achtung dagegen vor den weisen Einsichten unserer Regierung, kann ich mich sehr wohl mit der Meinung Einiger vereinigen, dass man sie, die unter der niederländischen Regierung ein so grosses Maass von Schutz geniessen, bei verschiedenen Abgaben auf Luxus u. s. w., auf das Halten von Pferden und Fuhrwerken höher besteuern, und eine belastende Ueberzugsabgabe auf den Verkauf unbeweglicher Güter festsetzen könnte, insonderheit auf die der Ländereien, so wie eine höhere Successionsabgabe besonders dann, wenn durch den Testator die Einrichtung getroffen ist, dass solches

Erbtheil, so wie es bisweilen der Fall ist, durch den Bevortheilten in China verzehrt werden muss.

Man werfe mir nicht dagegen ein, dass aus solchen Beschränkungen mittelbar Nachtheile entstehen, noch dass sie ihre Capitalien anderswohin überbringen würden. Es ist ihnen bewusst, dass sie anderswo nicht den Schutz finden würden, den sie unter der niederländischen Regierung geniessen, und dass sie, nach China zurückgekehrt, mit ihrem erworbenen Reichthum dem Ziele von allerlei Erpressungen und der Willkür der Mandarinen ausgesetzt sind.

Nach Verlauf einiger Jahre begab sich ein wohlhabender Chinese mit seinem Vermögen nach China, um in seinem Vaterlande lustig zu leben; sobald es indessen den Mandarinen bekannt geworden, dass er ein ansehnliches Vermögen besass, stellte man ihm auf asiatische Weise vor, dass er die Salzpacht auf sich nehmen müsste. Dieser, wohl wissend, dass solche Pacht seinen Untergang bewirken würde, war dagegen. Von diesem Augenblick an war er allerlei Demüthigungen und Plagereien ausgesetzt, so dass er genöthigt ward, nachzugeben; doch nur zu bald sah er sein dunkeles Vorgefühl bewahrheitet, und er verlor Alles.

Das Erbrecht läuft bei den Chinesen gewöhnlich darauf hinaus, dass das Erbgut, ausser einigen Legaten für die Frau und Töchter, auf die Söhne fällt, in einzelnen Fällen auf den ältesten derselben und bei kinderlosen Obermeistern auf die nächsten Anverwandten männlichen Geschlechts, während es wohl einmal geschieht, dass die Frau, auf deren Namen bereits bei Lebzeiten des Mannes, in Folge von unglücklichen Speculationen, ein Theil des Vermögens geschrieben ist, Erbe des Ganzen ist.

Als Mitgenossen der Chinesen kommen als Kaufleute die Araber in Erwähnung, die hinsichtlich ihrer Geistesbeschaffenheit und Schlauheit keineswegs den Chinesen nachstehen. Als Landesgenossen des Propheten sind sie bei ihren indischen Glaubensbrüdern in grossem Ansehen, und da viele unter ihnen

einen geistlichen Titel besitzen, oder sich diesen anmassen, so finden sie bei den Muhamedanern überall Zugang. Wie die Chinesen, sind sie über den ganzen indischen Archipel verbreitet, besonders auf Java, Palembang (Sumatra) und Borneo, während die Fürsten letztgenannten Orts meistens Abkömmlinge dieses Volkes sind, welches dann auch besonderen Schutz geniesst.

Ueberall machen sie von ihrem Einfluss Gebrauch, um die Javanen und andere Völker des Archipels zu betrügen. Ausser Handel und Schifffahrt üben sie sonst keinerlei Gewerbe aus.

In ihren Wohnungen und in ihrer Lebensweise sind sie, im Gegensatz zu ihren gottesdienstlichen Begriffen und körperlich verpflichteten Reinlichkeit, äusserst schmutzig.

Viele unter ihnen sind sehr wohlhabend und in Handelsangelegenheiten, so wie als Seefahrer, sehr geschickt. Sie, die als Seefahrer zugleich Handel treiben, finden grossen Vortheil durch Muhameds Erlaubniss zur Vielweiberei, der sie eine so weite Auslegung geben, dass sie an fast allen ansehnlichen Handelsplätzen, wo sie gewohnt sind zu verweilen, eine Frau besitzen.

Unter den handeltreibenden Völkern, die den indischen Archipel befahren, mag man auch nicht übergehen, die von der festen Küste Asiens, die Cochin-Chinesen und Siamesen, welche jährlich zu bestimmter Zeit des Handels wegen nach Java's Hauptplatz kommen und daselbst einige Zeit verweilen. In Naturell und Kleidung haben diese beiden Nationen viel Uebereinstimmendes mit ihren Nachbaren den Chinesen; die Siamesen besonders, was ihr Naturell betrifft. Bei diesem Volke herrscht wenig Treu und Glauben und vielleicht muss die Ursache in dem unbedeutenden Handel zu Siam selbst und dem geringen Verkehr mit Fremden gesucht werden, die in dem Reiche, wo ein Fürst und Reichsgenossen bei der Beförderung ihrer Angelegenheiten nach Willkühr verfahren, keinerlei Schutz zu erwarten haben. Denn auch darin, dass dieses Volk auf einer niedrigeren Stufe der Gesittung, als seine östlichen Nachbaren, die Cochin-Chinesen, stehen geblieben ist, die unter einer billigen Re-

gierung leben, die durch Zucht von europäischer Gesittung beseelt, allerlei Mittel anwendet, dies Ziel zu erreichen. Ihre Schiffe sind, obschon klein, plump und unvollkommen gebaut, weshalb sie, wie die Chinesen, vor dem Winde nach dem Platze segeln, den sie besuchen wollen.

Die der Cochin-Chinesen dagegen sind von ansehnlicher Grösse und nach europäischer Art gebaut und ausgerüstet, und auch hierin unterscheiden sie sich sehr von den Chinesen, die noch beständig mit ihren plumpen, ungeschickten Schiffen das Meer befahren und auch jede Verbesserung verabscheuen.

Im Jahre 1840 haben die Cochin-Chinesen zu Batavia ein Dampfschiff gekauft, in der Absicht, sich die mechanische Einrichtung der Maschinen zu eigen zu machen, und so möglich, nachzufolgen. Verschiedene Umstände zeugen von dem Einfluss der tüchtigen Missionäre, die früher in diesem Reiche wohnhaft gewesen sind und nützliche Kenntnisse verbreitet haben. Der Verkehr mit Fremden hat auch sichtbar günstig auf die Entwickelung des Volksgeistes gewirkt. Verschiedene europäische Kaufleute sind zu unterschiedlichen Zeiten daselbst ansässig gewesen und noch zu Anfang dieses Jahrhunderts war in diesem Reiche der Sitz eines französischen Bischofs.

Die Chinesen und Cochin-Chinesen haben, was die Sprache betrifft, dieselben Charaktere gemein, die jedoch in der Aussprache so ganz verschieden sind, dass sie allein durch die Schrift mit einander sprechen können.

Unter den geringeren Kaufleuten, die das indische Meer befahren und auch überall verbreitet sind, nehmen die Buginesen, die Eingeborenen der Insel Celebes, die erste Stelle ein. Seit der Niederlassung auf Signapore und der Erklärung desselben zum Freihafen (einer kleinen Insel nahe bei dem südöstlichen Winkel der malaiischen Küste und nordwärts von der Insel Bientang gelegen), ist inzwischen der Handel dieses Volkes auf den niederländischen Besitzungen merklich vermindert und grossentheils dorthin verlegt.

Die Buginesen sind sehr stolz auf sich, abgehärtet gegen

Beschwerden, und muthig von Charakter, so dass Seeräuberei eines ihrer liebsten Geschäfte ist, wodurch sie bisweilen sehr gefürchtet gewesen sind, weil sie meist, als Kaufleute mit guten Schiffspapieren versehen, auf den Seeraub ausgingen. Ehemals fanden sie und ihre Genossen, von Borneo und andern Orten herstammend, Schutz und sichere Zuflucht bei dem Fürsten von Linga, einer Insel ostwärts von Indragirie auf der Ostküste von Sumatra, wohin sie ihre Beute brachten und die längs der Küste von Java und anderswo geraubten Menschen verkauften.

In den Campongs im südlichen Theile von Sumatra haben sich viele Buginesen niedergelassen, von denen sich einzelne auf den Landbau legen, während die übrigen Handel treiben und zur See fahren. Ihr Einfluss ist in diesen Gegenden nicht unbedeutend und beförderte stets die Seeräuberei.

Die verschiedenen kräftigen Massregeln S. E. des General-Gouverneurs Baud und eine öffentliche Anzeige an den Fürsten von Linga, dass man ihn, für unfähig zu regieren, ansehen würde, wenn er die durch das Gouvernement zur Wehrung der Seeräuberei angewendeten Massregeln nicht unterstützte und sich den damit verbundenen Widerwärtigkeiten nicht widersetzte, haben scheinbar Eingang gefunden und dieses Unheil jetzt grösstentheils vermindert; und man kann annehmen, dass diese günstige Auswirkung wohlthätigen Einfluss auf den geringen Handel im Allgemeinen und auf die Wohlfahrt der Bewohner der Nordküste Java's, haben wird.

Statistische Notizen

über die Bevölkerung

der

Städte und auf dem platten Lande

im Königreich der Niederlande

am 1. Januar 1840.

Mitgetheilt

vom

Prof. Dr. Fédor Possart.

Provinzen mit den Städten.

1) Nord-Brabant.

	Zahl der Häuser.	Einwohner.
Bergen op Zoom . . .	1455	9906.
Breda	1956	15,399.
Eindhoven	556	3028.
Geertruidenberg . . .	298	2080.
Grave	398	3439.
Heusden	400	2080.
's Hertogenbosch . . .	3298	21,961.
Oosterhout	1173	8081.
Tilburg	2428	14042.
Willemstad	337	1033.
Zusammen	12,299	82,328.
Auf dem platten Lande	48,954	296,109.
Im Ganzen	61,253	378,437.

2) Gelderland.

	Zahl der Häuser.	Einwohner.
Arnhem	2609	16,758.
Bommel	604	3600.
Culenborg	785	4697.
Doesburg	556	4049.
Doetinchem	343	1831.
Elburg	364	2285.
Groenlo	349	2263.
Harderwijk	885	5538.
Hattem	420	2408.
Lochem	369	1934.
Nijkerk	995	6567.
Nijmegen	2773	21,182.
Tiel	916	5292.
Zutphen	1403	11,550.
Zusammen	5505	32,553.
Auf dem platten Lande	37,679	251,709.
Im Ganzen	51,691	345,762.

3) Zuid-Holland (Süd-Holland).

Brielle	732	4504.
Delft	2863	17,037.
Dordrecht	4437	20,991.
Gorinchem	1466	8199.
Gouda	2593	14,451.
's Gravenhage	8953	63,556.
Leijden	6300	37,464.
Maasluis	669	4103.
Rotterdam	7348	78,098.
Schiedam	1949	12,051.
Schoonhoven	482	2543.
Vlaardingen	1258	7234.
Woerden	669	4103.
Zusammen	39,704	274,348.
Auf dem platten Lande	36,280	251,672.
Im Ganzen	75,984	526,020.

4) Nord-Holland.

	Zahl der Häuser.	Einwohner.
Alkmaar	2079	9835.
Amsterdam	24,532	211,349.
Edam	839	4024.
Enkhuizen	1026	4988.
Haarlem	4508	24,012.
Hoorn	1653	8668.
Medemblik	471	2807.
Monnickendam	484	2476.
Purmerend	548	3372.
Weesp	647	2954.
Zaandam	1562	11,139.
Zusammen	38,349	285,624.
Auf dem platten Lande	25,049	157,710.
Im Ganzen	63,398	443,334.

5) Zeeland (Seeland).

Axel	407	2250.
Goes	911	5425.
Hulst	378	2344.
Middelburg	2770	15,858.
Sluis	263	1508.
Tholen	395	2394.
Veere	195	1082.
Vlissingen	1092	4326.
Zierikzee	1327	6890.
Zusammen	7783	46,732.
Auf dem platten Lande	16,674	104,626.
Im Ganzen	24,412	151,358.

6) Utrecht.

Amersfoorst	2311	12,889.
Jjsselstein	528	3271.

	Zahl der Häuser.	Einwohner.
Montfoort	303	1752.
Rhenen	490	3044.
Utrecht	8019	48,491.
Wijk bij Duurstede . .	394	2413.
Zusammen	12,045	71,860.
Auf dem platten Lande	10,598	73,272.
Im Ganzen	22,643	145,132.

7) Vriesland (Friesland).

Bolsward	700	4223.
Dockum	679	3797.
Franeker	730	5149.
Harlingen	1861	4353.
Hindelopen	237	1207.
Jjlst	224	1250.
Leeuwarden	3521	23,400.
Sloten	147	864.
Sneek	1226	7203.
Stavoren	112	532.
Workum	536	3193.
Zusammen	9973	58,768.
Auf dem platten Lande	28,687	169,091.
Im Ganzen	38,660	227,859.

8) Over-Ijssel.

Deventer	2890	14,379.
Kampen	1581	9072.
Zwolle	2890	16,950.
Zusammen	7051	40,401.
Auf dem platten Lande	26,414	157,293.
Im Ganzen	33,465	197,694.

9) Groningen.

	Zahl der Häuser.	Einwohner.
Groningen	5553	33,484.
Auf dem platten Lande	22,926	142,167.
Im Ganzen	28,479	175,651.

10) Drenthe.

Assen	419	3116.
Coevorden	346	2395.
Meppel	1238	6070.
Zusammen	2003	11,581.
Auf dem platten Lande	9388	60,903.
Im Ganzen	11,391	72,484.

11) Limburg.

Maastricht	2719	25,483.
Roermond	882	5937.
Sittart	650	3943.
Venlo	1020	7179.
Weert	1092	6285.
Zusammen	6363	48,827.
Auf dem platten Lande	27,039	147,892.
Im Ganzen	33,402	196,719.

Dem Glaubensbekenntnisse nach, zählte man im ganzen nde. Am 1. Januar 1840:

1,704,275 Protestanten,
1,100,616 Römisch-Katholische,
52,245 Israeliten,
3314 Personen nicht genannten Glaubensbekenntnisses.

Am 1. Januar 1842 zählte die Stadt Delft 16,851, Rotterm den 1. Januar 1843 80,007 Seelen.

Ferner zählte man im Jahre 1842 in den Provinzen:

Nord-Brabant	386,918	Einwohner.
Gelderland . .	355,378	„
Zuid-Holland	539,711	„
Nord-Holland	453,187	„
Seeland. . . .	155,593	„
Utrecht	147,681	„
Friesland. . .	234,183	„
Over-Ijssel . .	203,614	„
Groningen . .	180,270	„
Drenthe. . . .	75,499	„
Limburg . . .	199,109	„
Summa	2,931,143.	„

Am 1. Januar 1845 betrug die Bevölkerung der Niederlande 2,988,172 Seelen. Das Verhältniss der Personen, welche Unterstützug empfangen, zur Gesammtzahl der Einwohner ist wie 12,838 zu 100000.

Die

deutsche Literatur geographischer Compendien

von

Dr. J. G. Lüdde u. Theod. Frhrn. v. Liechtenstern.

I. Atlanten und Karten.

von

Theod. Freihrn. v. Liechtenstern.

(Fortsetzung der Seite 163 abgebrochenen Recension.)

Wandkarten für die Schule sind dazu bestimmt, die Eigenthümlichkeiten eines physisch- oder staatlich begränzten Erdraumes in charakteristischen, leicht auffasslichen und bestimmten Grundzügen vor die Seele des jugendlichen Beschauers zu führen, den Schüler an eine schnelle Orientirung zu gewöhnen und ihn zur gewandten Erkennung des ohne Namen gegebenen topischen Materials zu veranlassen und einzuüben. Dem Lehrer werden solche Wandkarten insofern zur beträchtlichen Hülfe gereichen, als er im Laufe des Vortrages und zur Basis desselben einen für die Schüler sehr anschaulichen Commentar da aufzuweisen hat, wo das Zeichnen an der Tafel mancher Rücksichten wegen nicht immer zulässig erscheint; dann aber werden zweckmässig eingerichtete Wandkarten auch bei einer applicatorischen Recapitulation von vielem Nutzen sein. — Wie wir überhaupt bei Schulkarten alle Schwächung des Total-Eindrucks durch ein übermässiges Detail, durch uncharakteristische oro- und hydrographische Darstellungen, durch eine unüber-

sichtliche Colorirung, durch eine Verdrängung plastischer Boden-Eigenthümlichkeiten in der Färbung staatlicher Erdräume und wieder durch eine zu starke Hervorhebung von Terrain-Formen da, wo es auf ein klares staatliches Bild abgesehen sein muss, vermieden wissen wollen: so werden diese Anforderungen bei Wandkarten ganz besonders zu berücksichtigen sein. Hier darf eine Störung im kräftigen Total-Eindruck durch nachtheilige Conflicte zwischen den topographischen Charakteren, den oro-hydrographischen Bezeichnungen und der Colorirung am allerwenigsten hervorgebracht, und muss der Hauptzweck, welchen die Karte erfüllen soll, bei Zeichnung derselben aufs strengste fortwährend im Auge behalten werden. Es muss z. B. bei Wandkarten, welche die physikalischen Eigenthümlichkeiten eines Erdraumes zu geben beabsichtigen, das Flussnetz auf das allerunentbehrlichste Detail zurückgeführt, die Hauptströme auf das anschaulichste von den Nebenflüssen unterschieden und alle Flüsse überhaupt mit charakteristischer Markirung ihrer Hauptstufen (des oberen, mittleren und unteren Laufes) bis zu ihrer Quelle so scharf und kräftig gezeichnet werden, dass bei der Beschauung eines solchen hydrographischen Bildes keine Zweifel Raum finden und die Lineamente in mässiger Entfernung vollkommen klar erscheinen können. Es müssen hinsichts der Bodenplastik die horizontalen Dimensionen der verschiedenen Terrainformen so scharf markirt werden, wie dies der oft unmerkliche Uebergang von Hoch und Tief, ohne der Natur ganz ungetreu zu werden, es nur immer zulässt. Es müssen die vertikalen Dimensionen in ihren Abstufungen so herausgehoben werden, dass der Schüler im Stande ist, ihre plastischen charakteristischen Eigenthümlichkeiten sogleich auf der Karte zu erkennen und sich hierdurch das Vorgetragene zu vergegenwärtigen*).

---

*) Dazu gehört aber freilich ein besserer Druck, wie dieser oft in lithographischen Anstalten aus Leichtsinn oder gezwungener Uebereilung hergestellt wird, und ein regeres Ehrgefühl so mancher Herren Ver-

müssen die topographischen Signaturen in anschaulichen
stufungen und Färbungen und in der für den Unterricht nur
lechterdings nothwendigen Anzahl gegeben, so wie die Strassen
: eine solche charakteristische Auswahl beschränkt und über-
ıpt so eingezeichnet werden, dass dieselben in keiner Hin-
ht der klaren Uebersicht des Flussnetzes störend entgegen
:en. Die verschiedene Färbung der Terrainformen wird übri-
ıs von grossem Nutzen sein und ebenso eine mässige, für die
ernothwendigsten Bedürfnisse des Unterrichts ausgewählte
zeichnung der klimatischen und Vegetationsgränzen. — Für
ındkarten, welche ein deutliches Bild von staatlichen Erd-
men geben sollen, müssen die orographischen Verhältnisse
: in ihren Hauptmomenten aufgefasst werden, dass sie nicht
verwirrenden Conflict mit der Färbung kommen können; —
se letzte aber muss in der Wahl, Lebhaftigkeit und Zusam-
nstellung von Farben (wie z. B. Zusammenstellung von dunk-
und hellen, Vermeidung der Nebeneinanderstellung gleich-
iger Farben) in der besonderen Heraushebung von Staats-
ıieten gegen untergeordnete Begränzungen u. s. w. ein durch-
ı klares lebhaftes Bild veranlassen. — Allen diesen Forde-
gen entspricht nur höchstens theilweise die folgende Wand-
te:

---

leger, welchen es nur um die financiellen Vortheile zu thun ist, unbekümmert um den Ruf ihres Geschäftes und noch sorgloser um den Ruf des Verfassers, der oft entfernt von dem Druck- und Verlagsorte, erst nach geraumer Zeit und auf zufällige Weise solche im Druck und in der Colorirung verdorbene, Schauder erregende Machwerke ansichtig wird, welche mit dem Charakter der Originalzeichnung nimmermehr übereinstimmen, allem Studium und aller angewandten Mühe des Herausgebers Hohn sprechen und seinen literarischen Ruf untergraben. — Zu flüchtigen Darstellungen, wobei es auf keine Schärfe der Nüancirungen des Terrains gerade ankommt, mag die Lithographie ihrer grösseren Wohlfeilheit und Zeitersparniss wegen im Vorzuge vor dem Kupferstich erscheinen; der letzte bietet aber gerade bei plastischen Darstellungen eine grössere Garantie für einen guten Druck.

1. Deutschland u. seine Gränzlande, im Maasse von $\frac{1}{1,250,000}$ insbesondere für den Schulgebrauch eingerichtet. Nürnberg, Verlag von Sery & Co. 4 Blätter. — Bei einer Darstellung, in welcher wie bei der vorliegenden das Terrain so uncharakteristisch, confuse und in den meisten Punkten naturwidrig ausgeführt ist, kann von einer klaren orographischen Uebersicht um so weniger die Rede sein, als die durchaus monotongehaltene Terrainzeichnung mit der staatlichen Colorirung in höchst nachtheilige Conflicte gerathen ist. Diese konnten aber vermieden werden, durch eine naturgemässe und besondere Heraushebung der Haupt-Bodenformen nach ihren vertikalen Abstufungen und durch Beseitigung von solchen untergeordneten Terrainformen, welche wegen der complicirten staatlichen Färbung der Karte ohnedem kein zusammenhangendes und klares Bild zulassen. Das sonst kräftig gestochene und in seinen verschiedenen Abstufungen zweckmässig gehaltene Flussnetz konnte mit einer noch grösseren Auswahl gegeben werden. Die Topographie wurde auf ein für den Schulbedarf erspriessliches Minimum zurückgeführt, mit Angabe der Einwohnerzahlen, zweckmässigen historischen Notizen und mit Signaturen für verschiedene politische, wissenschaftliche, industriöse, commerzielle und Boden-Productionsverhältnisse versehen. Strassen fehlen, aber die Eisenbahnen wurden (unvollständig) mit übermässig breiten Linien angegeben. Die mit lebhaften, ansprechenden Farben auf exacte Weise ausgeführte Colorirung würde eine gute Uebersicht der staatlichen Verhältnisse gewähren, wenn nicht die ganz missglückte orographische Darstellung und die kräftige und reichhaltige Schrift im steten Conflict mit der Colorirung recht unangenehme Störungen in der deutlichen allgemeinen Anschauung herbeiführte. — Zu bedauern ist es, dass diese sonst gut ausgestattete, sauber, rein und kräftig gestochene Karte ihren auf dem Titel angegebenen Zweck (für den Schulgebrauch) verfehlt hat.

2. Schulkarte von Deutschland in 4 Blättern. Verlag der Joh. Walch'schen Kunsthandlung in Augsburg. — Es scheint

diese Karte eine reine Speculation zu sein, da sich in allen deren Theilen eine durchaus systemlose Bearbeitung kund giebt. Das Flussnetz ist ohne Auswahl und in solchen Lineamenten gegeben, wie diese für eine Schul-Wandkarte in keiner Hinsicht anwendbar sind. Die Topographie wurde ebenso ohne Auswahl, die Signaturen in einer den Zweck der Karte durchaus nicht entsprechenden Art und Grösse gegeben. Ueber die gränzenlos-willkührliche, nach den irrthümlichsten früheren Ansichten bearbeitete orographische Darstellung lässt sich gar kein Urtheil fällen. Wenn die staatliche Colorirung lebhafter wäre, so könnte diese Karte noch allenfalls in dieser Hinsicht einen, wenn auch nur untergeordneten praktischen Schulwerth behaupten. Wozu übrigens die Schrift in einer Schul-Wandkarte dienen soll, können wir ebenso wenig bei dieser als bei der obigen Karte begreifen. Für Schüler erscheint diese Schrift zweckwidrig und störend, und für Lehrer insofern überflüssig, als man bei denselben die Kenntniss des hier gegebenen nur allernothwendigsten Materials voraussetzen kann.

3. Wandkarte von Deutschland für Schüler. Neustadt a. d. Hardt. Verlag von A H. Gottschik. Zweite verbesserte Auflage. Diese sauber und kräftig lithographirte Karte giebt hinsichtlich des zweckmässig beschränkten und recht anschaulich hervortretenden Flussnetzes, der anschaulich bezeichneten und für die Zwecke des Unterrichts erspriesslich ausgewählten Topographie und der mit lebhaften und gut gewählten Farben bezeichneten staatlichen Eintheilung ein nützliches Bild für den Unterricht. Die fast durchweg kettenartige orographische Darstellung beschränkt sich auf die Hauptzüge, muss freilich von dem Lehrer wegen ihrer nicht selten naturwidrigen Darstellung unterstützt und verbessert werden, tritt aber nirgend störend der allgemeinen staatlichen Anschauung entgegen.

4. Wandkarte von Deutschland, zum Gebrauch für Schulen eingerichtet, und nach den besten Quellen entworfen und gezeichnet, von F. Handtke. Lith. Druck u. Verlag von C. Flemming in Glogau. Neun Blätter. — Flussnetz, topogra-

phische Charaktere und staatliche Colorirung treten in ihrer Beschränkung auf das für den Unterricht Unentbehrlichste recht anschaulich entgegen. Die orographische Darstellung wurde nach den neueren Ansichten und in einer solchen Generalisirung ausgeführt, wie diese für billige Anforderungen ausreicht, im Allgemeinen dem ihr vorliegenden Zweck angemessen ist und ohne auch in einen nachtheiligen Conflict mit den übrigen Charakteren der Karte zu gerathen. Es wäre indessen eine für den Unterricht zweckmässigere Generalisirung der beiden Bodenanschwellungen des germanischen Tieflandes, eine naturgetreuere Darstellung des schwäbisch-fränkischen Hügellandes, des böhmischen Berglandes und in der Vermeidung eines solchen Fehlers, wie dieser sich in der Verbindung der Sudeten mit den Karpaten vorfindet, wünschenswerth. Auch in dieser Karte, welche sich ohnedem nur auf das für den Elementar-Unterricht unentbehrlichste beschränkt, musste die Schrift weggelassen werden.

5. Wandkarte vom Preussischen Staat, z. Gebrauch für Schulen eingerichtet und nach den besten Quellen entworfen und gezeichnet von F. Handtke Lith. Druck und Verlag von C. Flemming in Glogau. Acht Blätter — Wir können unser Urtheil über diese Karte in Kürze dahin abgeben, dass dieselbe in jeder Hinsicht der Schule empfohlen werden darf. Besonders anschaulich tritt hier das Flussnetz und die Kanal-Verbindung entgegen, und es wäre vielleicht nicht unerspriesslich, die mit starken Doppellinien gezeichneten schiffbaren Flüsse, die Kanäle, so wie das Meer und die Seen zu coloriren. Dass die angränzenden Nachbarstaaten nicht markirt wurden, bleibt für den Unterricht ein Uebelstand.

6. Wandkarte des Preussichen Staates in neun Blättern, nach den besten Quellen entworfen und gezeichnet von C. Ohmann. Sr. Majestät dem Könige Friedrich Wilhelm IV. allerunterthänigst zugeeignet von dem Verleger E. Kortmann. Berlin 1844. — Diese Karte gehört unter die Erscheinungen, welche keinen bestimmten Charakter an sich tragen und bei welchen daher ein Urtheil schwierig wird. Für den Schul-

gebrauch ist das Flussnetz zu reichhaltig und zu wenig hervorgehoben, die Topographie zu detaillirt, die orographische Darstellung zu uncharakteristisch und mangelhaft. Da die Hauptstrassen und Eisenbahnen eingetragen sind und die Karte mit Schrift versehen ist, so mag sie zur gelegentlichen allgemeinen Orientirung manche Dienste leisten.

7. Schulkarte des Preussichen Staats in 4 Blättern. Joh. Walch'sche Kunst- u. Landkartenhandlung in Augsburg. — Die Karte hat für die Schule nur untergeordneten Werth, welcher sich auf die Auffassung eines allgemeinen staatlichen Bildes beschränken dürfte. Die Hauptströme sind zwar kräftig herausgehoben, das Flussnetz überhaupt aber für den Gebrauch einer Schul-Wandkarte zu uncharakteristisch und detaillirt. In der confusen orographischen Darstellung ist keine für den Unterricht erspriessliche Generalisirung ersichtlich und die zahlreiche Schrift wirkt unangenehm und zweckwidrig auf den Totaleindruck.

8. Wandkarte von Europa für Schulen, zweite verbesserte Auflage. Neustadt a. d. Haardt. Verlag von A. H. Gottschick. Diese in jeder Hinsicht sehr sauber ausgeführte Karte giebt ein anschauliches Bild von den staatlichen Verhältnissen unseres Erdtheiles. Hydrographie und Topographie sind gut hervorgehoben und auf das Nothwendige beschränkt. Vor der naturwidrigen orographischen Skizzirung müssen wir warnen.

9. Oestliche u. westliche Halbkugel, Druck und Verlag von Flemmning in Glogau. Vierundzwanzig Blätter. — Das kräftige Hervortreten oro-hydrographischer Verhältnisse und die zweckmässige Beschränkung des Materials für den Elementar-Unterricht sichern diesen Darstellungen einen guten praktischen Schulwerth, der aber noch gehoben sein würde, wenn die Meere und Seen und die Tiefländer colorirt und die Boden-Erhebungen charakteristischer dargestellt worden wären. Solche Fehler, wie z. B. in der Darstellung vom südwestlichen Gebirgslande von Europa vorkommen, wo Sudeten und Karpaten eine

einzige zusammenhangende Gebirgskette bilden und dergleichen mehr, konnten vermieden und musste überhaupt auf eine solche Generalisirung hingearbeitet werden, wie diese in den Grimm'schen derartigen Arbeiten (selbst im kleinsten Maassstabe) auf recht anschauliche Weise ersichtlich ist. Bei Karten obiger Art ist es um einen möglichst naturgetreuen Totaleindruck zu thun, und dieser wird durch charakteristische Hervorhebung von Hauptterrainformen, aber nicht durch eine solche kettenartige Darstellung herbeigeführt, in welcher z. B. keine rechte Anschauung von dem grossen Hochlande von Hinter-Asien in der vorliegenden Karte gewonnen wurde. Wegen der öfter mangelhaften orographischen Darstellung würden wir auch bei der nach den Erdtheilen ausgeführten Colorirung der östlichen Halbkugel eine staatliche Färbung anrathen, wie diese bei der westlichen Halbkugel ausgeführt wurde, wo die Fehler der orographischen Darstellung durch die complicirte Colorirung verdeckt werden und eine solche Terraindarstellung, welche sich bloss mit der Heraushebung von Haupt-Gebirgszügen befasst, genügen dürfte. — Die Bezeichnung staatlicher Erdräume mit Angabe der Kolonien und Seewege würde den vorliegenden Karten bei deren sonstigen lobenswerthen Anschaulichkeit gewiss einen erhöhten praktischen Schulwerth geben.

10. Wandkarte zum Unterricht in der biblischen Geschichte, für Volksschulen bearbeitet von C. G. Rau, Lehrer in Stetten. Stuttgart, Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung. Vier Blätter. — Die Karte umfasst nicht nur Palästina, sondern auch den europäisch-asiatisch-afrikanischen Schauplatz der Apostelgeschichte, und gewährt von demselben insofern eine angenehme Uebersicht, als das historische Terrain im Zusammenhange erscheint und die mit farbigen Steinen dreifach gedruckte Karte hinsichtlich der blau und braun gefärbten oro-hydrographischen Charaktere gut ausgeführt ist. Für den Schulgebrauch wäre aber eine historische Colorirung ebenso nothwendig gewseen, wie eine kräftigere Anschaulich-

eit, deren Mangel schon beim Gebrauch in mässiger Entferıng fühlbar wird.

II. Wandkarte der biblischen Geographie, entworn und gezeichnet für den Schulgebrauch, von G. A. St. Deald. Erlangen, Palm'sche Verlags-Buchhandlung. Vier Blätter. - Die Karte erinnert vollkommen an die kartographischen rzeugnisse des vorigen Jahrhunderts; macht aber auch in keiır Hinsicht Ansprüche auf das gefällige Ansehen und die Forthritte der Karten unserer Zeit. Sie strebt nach einer für die ıgeübte Dorfjugend und für das erste Knabenalter grossen Anhaulichkeit, und wird diese mittelst der landschaftlich gegenen und auf sogenannte Knall-Effecte berechnete Signaturen 'yramiden, Gezelte, Klöster, brennende Städte u. dgl.) wohl reichen.

(Relief-Karten.)

Die charakteristische Heraushebung der Natur-Gebiete wird, ır die Zwecke einer möglichst naturgetreuen Anschauung und nes der neueren geographischen Schule entsprechenden Lehrvorages, bei der Anfertigung von Karten überhaupt, insbesondere ın Relief-Karten zu den ganz besonderen Forderungen geellt. Bei diesen wirkt die Anschauung plastischer Verhältnisse eiweitem mehr, als bei Planbildern, und am allerentschiedensten ıf die Regelung, oder naturwidrige Abschweifung der Phantasie. ıne haben daher für den Unterricht nachhaltigere und bleibenere Folgen als diese. Aber auch abgesehen von solchen Rücksichn für die Schule, tritt bei Relief-Darstellungen der zu Grund elegte Umfang und die Tüchtigkeit geographischer Forschungen, ılbst dem critischen Beschauer unumwundener und anschaucher entgegen, als dies bei Plankarten nur immer der Fall

sein kann, wo überdies oft eine sogenannte Bemäntelung unsicherer Materialien dem flüchtigen Beschauer und Beurtheiler zu täuschen im Stande ist. Die Anforderungen an Schulzwecken Rechnung tragende Relief-Karten dürften für's erste dieselben sein, welche wir im Früheren bei der Zeichnung von Schulkarten uns ausbedungen haben, — demnächst würde aber eine in den kühnsten Zügen gegebene, und in allen Hauptmomenten so bestimmt wie nur immer möglich ausgeführte Darstellung der Haupt-Terrainformen unerlässlich sein, — eine plastische Darstellung, welche selbst in dem noch ungewandten und unkundigen jugendlichen Beschauer, keine Zweifel, keine Unbestimmtheit und keine Verwirrung zu hinterlassen im Stande ist. Diesen Anforderungen konnten die bisher sehr verbreiteten Kummer'schen Reliefs schon darum nicht entsprechen, weil bei denselben kein Fortschreiten mit den geographischen Forschungen neuester Zeit, überhaupt keine charakteristische Auffassung des naturgemässen Reliefs der Erdoberfläche ersichtlich ist. Die jetzigen derartigen Arbeiten von Bauerkeller, wovon uns die trefflichen Karten von Europa und von der Schweiz zur näheren Einsicht schon früher zugekommen sind, geben bereits einen erfreulichen Beweis von den gewaltigen Fortschritten der anschaulich darstellenden Geographie. Sie sind um so wichtiger, da sie gleichsam die Bahn für die nächsten derartigen Arbeiten gebrochen, oder diesen als Wegweiser zu dienen im Stande waren.

1. Europa von Bauerkeller, Darmstadt, Bauerkeller's Präganstalt, Jonghaus & Venator. 20 Zoll hoch und 24 Zoll breit. Mit einer Beigabe: die Bodenbildung Europa's, Vorder-Asiens und der Berberei, von W. Ober-Müller, Mitglied der ethnologischen Gesellschaft zu Paris. — In der Karte ist durchweg ein emsiges Studium der Bodengestaltung von Europa und Vorder-Asien ersichtlich und die einzelnen Fehler, welche sie in mancher Uebertreibung der vertikalen Dimensionen aufzuweisen hat, verschwinden in der naturgemässen Darstellung des Ganzen und geben keine

Störungen im praktischen Schulgebrauch. Noch übersichtlicher wäre die Karte durch eine kräftige Zeichnung der Hauptströme und durch die Färbung der Tiefländer, geworden, — aber mit der politischen Färbung des vorliegenden Exemplares können wir uns in keiner Hinsicht einverstanden erklären. Da Relief-Karten zur regen Auffassung der plastischen Bodenverhältnisse bestimmt sind, so bleibt es eine unglückliche Idee, das orographische Ganze durch solche gefärbte Abmarkungen zu zerstückeln, welche mit der Begränzung von Naturgebieten durchaus nichts gemein haben, und ungemein störend auf die allgemeine Uebersicht wirken. Politische Plankarten liefern staatliche Verhältnisse bei weitem exacter und übersichtlicher, zudem stehen sie auch hinsichtlich der Anschaffungskosten in zu überwiegendem Vortheil gegen die Reliefkarten, als dass nicht ein Hinneigen der letzteren über ihren ursprünglichen Zweck, als eine höchst unpraktische Idee erscheinen sollte. Der geehrte Herausgeber möge daher unsere Warnungen um so freundlicher beherzigen, als wir eine warme Theilnahme für die Fortsetzung seiner ursprünglichen, praktischen und zugleich wissenschaftlich ausgeführten Ideen und die Verbreitung derselben in allen Schulen angelegentlichst wünschen, und möge er uns übrigens auch mit geognostischen Färbungen erfreuen, welche, wenn sie so ausgeführt werden, wie in der nachstehenden Karte von Deutschland von W. Ober-Müller, grossen Nutzen gewähren. Uebrigens ist die politische Färbuug in der vorliegenden Arbeit auch so ausgeführt, dass sie wenigstens im ersten Augenblicke und für noch unkundige Beschauer arge Confusionen herbeizuführen im Stande ist. Es bleibt uns z. B. unbegreiflich, wie Deutschland, Belgien, die Schweiz und das europäische Russland durch ein und dieselbe Farbe als ein Ganzes dargestellt werden konnte!?

2. Deutschland und die Niederlande. Darmstadt, Bauerkeller's Präganstalt, Jonghaus & Venator. 24 Zoll hoch, 22 Zoll breit. In der „Erklärung“ wird bemerkt: „Bei der Ausarbeitung dieses Reliefs hat man die Karte von Grimm zu Grunde gelegt, und die vorzüglichsten Werke und Karten

benutzt, die Gebirge sind zur leichtern Uebersicht sorgfältig gruppirt, und die Ueberschriften der Boden-Abtheilungen aus Berghaus geographischen Lehrbüchern genommen. — Dem Wunsche vieler Subscribenten gemäss, hat man die politische Eintheilung durch Farben bezeichnet. Die deutschen Bundesstaaten heben sich durch verschiedene Färbung von dem Auslande ab, welches, mit Ausnahme von den Niederlanden und der Schweiz, in bräunlichem Ton erscheint. West- und Ost-Preussen und Posen sind als gewöhnlich zu Deutschland gerechnet, von dem Bundesstaat Preussen bloss durch eine weisse Linie und etwas dunklere Farbe geschieden; dagegen sind aber die Besitzungen Oestreichs, ausserhalb des Bundes, der Farbe des Auslandes zugetheilt. Um die zerstreut liegenden, oft sehr kleinen Theile eines kleineren Staats scharf zu begränzen, ohne durch zu grosse Buntheit die Harmonie des Ganzen zu stören, hat man solchen Staaten die Farbe des grösseren, oder gleichgrossen Nachbarlandes gegeben, sie aber von diesem durch weisse Schraffirung und Gränzlinien abgehoben. So trägt Mecklenburg-Strelitz die Farbe von Mecklenburg-Schwerin; Braunschweig, Oldenburg, Bremen, sind zu Hannover; Hamburg und Lübeck zu Holstein genommen. Die Staaten Weimar, Coburg-Gotha, Meiningen, Anhalt, Altenburg, Schwarzburg, die Reussischen Länder, Schaumburg und Lippe hat man Preussen angeschlossen. Von dem Grossherzogthum Hessen hebt sich das Kurfürstenthum Hessen, so wie Nassau, Waldeck, und Homburg durch Schraffirung ab, und Hohenzollern tritt durch solche Bezeichnungen aus der Farbe von Würtemberg. Durch die Richtung der Schraffirungslinien unterscheidet man leicht das Zusammengehörige von dem nahen, ebenfalls abgesonderten Theil eines anderen zerstreuten Staates. — Die Abkürzungen im Texte, welche in einer Hochkarte unvermeidlich sind, hat man so deutlich, als thunlich war, gemacht, und das Wichtige von dem Minderwichtigen durch regelmässige Abstufung der Schrift geschieden. Die vollendeten Eisenbahnen sind mit einer rothen Linie bezeichnet. Ausserdem sind hierneben die sämmtlichen deutschen Bundesstaaten aufgezählt und

die Höhenmessungen nach Berghaus und anderen neuen Angaben in ein systematisches Verzeichniss gebracht."

Die sorgfältige Behandlung der plastischen Verhältnisse tritt uns auch in dieser Karte auf eine erfreuliche Weise entgegen, nur müssen wir u. a. eine den neueren Forschungen entsprechende naturgemässere Darstellung des inneren Böhmens*) wünschen, ausserdem eine bessere charakteristische Darstellung der Hauptflüsse, eine grössere Beschränkung des Flussnetzes behufs des geographischen Unterrichts und eine auf das Unentbehrlichste zurückgeführte Topographie. Eben so wie auf der vorigen Karte, verdrängt auch hier das Terrainbild die politische Färbung, welche einerseits in der Anlegung ganzer Flächen, analog den älteren Karten, nichts weniger als zweckmässig erscheint, anderseits aber wieder in der öfteren Zusammenstellung gleichartiger Farben ein nicht ganz klares Bild gewährt, wie dies bei den deutschen und den angränzenden ausserdeutschen Provinzen des Oesterreichischen Staats der Fall ist. Für die geringe Ausbeute, welche diese Karte in den staatlichen Beziehungen gewährt, sind die Anschaffungskosten zu bedeutend.

3. Deutschland und die Niederlande von Bauerkeller, 16 Zoll hoch, 14 Zoll breit. Horizontalmaassstab = 1:400,000, Verticalmaassstab = 1:400,000. Darmstadt, Jonghaus u. Venator. Im allgemeinen kann das obige Urtheil auch auf diese Karte übertragen werden, indem diese, auch trotz ihres kleinen Maassstabes, anschaulicher auf den Unterricht zu wirken im Stande ist, da hier durch die Art der politischen Colorirung das Terrainbild weniger verdrängt wird. Es sind die Staaten Oesterreich und Preussen, so weit sie zum Bunde gehören, durch besondere Farben hervorgehoben; allen übrigen deutschen Bundesstaaten ist jedoch nur eine Farbe gegeben, um die Deutlichkeit des Reliefs durch allzugrosse Buntheit nicht zu stören.

---

*) Siehe: Liechtenstern's neueste Ansichten von der Erdkunde. Braunschweig, 1845. Westermann. S. 173 bis 181.

Der Theil des Preussischen Staats, welcher zum Bunde nicht gezählt wird, ist in der Färbung etwas dunkler gehalten. Die Niederlande und die Schweiz heben sich durch verschiedene Farben ab, ebenso das übrige Ausland. Die vollendeten Eisenbahnen sind durch eine rothe Linie bezeichnet.

4. Frankreich und Belgien von Bauerkeller. Im demselben Verlage. Maassstäbe wie bei der vorigen. — Das Terrain scheint nach der Berghaus'schen Karte von Frankreich modelirt zu sein und dürfte in der Gestaltung des südwestlichen Terrassenabfalls eine anschaulichere Darstellung erfordern. Das plastische Bild erscheint überhaupt in dieser Karte für den Unterricht nicht anschaulich genug, das Flussnetz zu unübersichtlich und die Topographie für den vorliegenden Zweck zu reichhaltig. Die Färbung der Karte nach Haupt-Wasserbecken tritt der Klarheit des orographischen Bildes störend entgegen. Diese Karte liefert wieder einen neuen Beweis, wie von dem Hauptzwecke der Reliefkarten bei deren Ausführung in keiner Hinsicht abgewichen werden darf.

5. Die Reliefkarte von Deutschland, entworfen und ausgearbeitet von L. Erbe. Stuttgart, Verlag von Carl Erhardt. 25 Zoll hoch, 27 Zoll breit. — Die Karte zeichnet sich ebenso durch ihr freundliches behagliches und klares Aussehen, als auch durch ihren innern Werth für die Schule aus. Das für den Unterricht sehr zweckmässig beschränkte und ausgewählte Flussnetz tritt in blauen stark markirten Linien auf das anschaulichste entgegen, die Topographie wurde auf das für den Unterricht Nothwendigste beschränkt und die roth bezeichneten Strassen und Eisenbahnen wirken keineswegs störend auf die klare hydrographische Uebersicht. Die Tiefländer wurden braungelb gefärbt, die Hoch-Gebirgs- und Stufenländer mit einem hellgrünen Firniss überzogen. Die Meere und Seen erscheinen dunkelblau, wodurch die Küstenbilder charakteristisch herausgehoben werden. Die Höhen in dieser Karte sind sechsfach genommen, was jedoch zu manchen Uebelständen in der gerade für den Unterricht nothwendigen Schärfe der Begränzung gewis-

ser Haupt-Terrainabschnitte, wie z. B. des mittleren Deutschlands und des böhmischen Stufenlandes Veranlassung giebt. Es wären wohl in solchen, für die Schule berechneten Relief-Darstellungen, welche durchgehends auf scharfe Effecte hinausgehen müssen, die verticalen Dimensionen, wenn auch auf Kosten der untergeordneteren Terrain-Abschnitte zu steigern und die horizontalen Dimensionen schärfer zu markiren, nur muss dies freilich auf eine andere naturgemässere Weise geschehen, als bei der folgenden Reliefkarte von

6. **Europa**, von demselben Verfasser und in demselben Verlage. 14 Zoll hoch, 16 Zoll breit. — Wenn schon der kleine Maassstab der Ausführung eines Reliefs höchst ungünstig ist, so musste bei dieser Karte weniger auf das orographische Detail eingegangen und zweckmässiger generalisirt werden. Das Land ist hier mit einem braunen Firniss überzogen. Von einer charakteristischen Heraushebung der europäischen Tiefländer ist unter diesen Umständen ebenso wenig die Rede, als von einer scharfen Markirung der Haupt-Terrainformen in dem südwestlichen Hochlande und den abgesonderten Gliedern, wo der hier wieder zu übermässig ausgeführten verticalen Dimensionen wegen das Meiste zu naturwidrig und verworren wird. Wir bedauern dieser Karte den praktischen Schulwerth absprechen zu müssen, während die vorhergehende allen Schulen auf das beste zu empfehlen ist. — Einen sehr freundlichen Eindruck bewirkt die

7. **Hochkarte von Deutschland**, von W. **Ober-Müller**. (Verlag von Fr. Bassermann in Mannheim 1844). — In guter Auswahl ist hier das Flussnetz und die Topographie auf das für den Unterricht Unentbehrlichste beschränkt, nur hätten wir die Kanalverbindungen noch hinzu gewünscht. Die Terraindarstellung ist so naturgetreu, als dies mit dem kleinen Maassstabe nur immer verträglich ist, wenn wir uns auch mit der Darstellung von Böhmen und des südöstlichen Alpenlandes u. dgl. m. nicht ganz einverstanden erklären können. Die Karte

hat übrigens durch die sehr zweckmässigen geognostischen Bezeichnungen für den Schulgebrauch einen besondern Werth erhalten. Durch Farben sind hier unterschieden: Tiefland (an- und aufgeschwemmtes Land) und zwar a) urbares Land (Fluss- und Seemarschen), b) Sandland (Heiden, Gerst); Gebirge, nach dem in der Hauptmasse vorherrschenden Gestein unterschieden in a) Neptunische (in Schichten streichende, zum Theil aus Infusorien bestehende Wassergebilde), b) Kalkgebirge (Grobkalk und andere Tertiärgebilde, Schweiz, um Paris; Kreide: Frankreich und nördliches Deutschland; Karpatensandstein; Jura und Alpenkalk); c) Bundsandsteingebirge (mit Muschelkalk und Keuper, von dem oberrheinischen Gebirge durch Hessen nach Thüringen, bis zu dem Wesergebirge); d) Grauwacke, Thonschiefer und Kohlengebirge (niederrheinische Gebirge, Oberschlesien, Centralkarpaten u. s. w.). Feuergebilde (ohne Schichten und Versteinerung), a) Plutonische und Urgebirge (Granit, Porphyr u. s. w. in Massen emporgehoben in den böhmisch-thüringischen Gebirgen, den Centralkarpaten und dem südlichen Schwarzwalde; treten sonst als Unterlage, oder in einzelnen Gipfeln auf); b) Vulkanische Gebirge (Basalt, Trachyt. Rhön, Vogelsberg, Eifel). Diese auf die geognostischen Hauptformen reduzirte, und auf einen Totaleindruck berechnete Uebersicht giebt ein für den Unterricht höchst anschauliches, gewiss sehr nützliches Bild, und wir können daher schon in dieser Hinsicht die vorliegende umsichtige und fleissige Arbeit allen Schulen auf das angelegentlichste um so eher empfehlen, als auch der im Ganzen wohlfeile Preis von 1 Thlr. 20 Sgr. keine Hindernisse zu legen im Stande ist. — Das Verhältniss der Höhe zur Flächen-Ausdehnung ist bei den höchsten Bergen, wie 1 zu 5, steigt aber in genauer Proportion, so dass es bei den niedrigsten Erhebungen 1 zu 15 beträgt. Diese übrigens durchaus regelmässige Steigerung (bemerkt der Herausgeber) ist unumgänglich nothwendig, weil sonst die geringeren Höhen vollständig flach und unsichtbar würden, oder im umgekehrten Falle die Hochgebirge im Verhältniss zur Flächen-

Ausdehnung sich zu unnatürlich hohen und formlosen Spitzkegeln gestalteten. Eine nützliche und für den Unterricht insbesondere wichtige Zugabe bleibt die historische oder volksthümliche Benennung der Erdräume: ebenso ist die Bezeichnung der politischen Gränze des deutschen Bundesstaats dankenswerth.

Chronik

Gelehrte Gesellschaften.

Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin.

(Fortsetzung I. Zu S. 165.)

Sitzung vom 8. *Mai* 1845. — Die von L. von Buch, Rich. Schomburgk und Schayer gehaltenen Vorträge befinden sich in den Monatsberichten etc. 1845 unter den No. XXVIII — XXX. Ausserdem legte Robert Schomburgk eine reiche Sammlung von Originalzeichnungen und colorirten Darstellungen, die er auf seinen Reisen in Guiana veranstaltet, zur Ansicht vor und sprach über die Rassen-Verschiedenheiten der dortigen Indianerstämme. Stellte auch einen von ihm mitgebrachten 15jährigen Macusi der Gesellschaft vor und liess denselben Proben seiner Geschicklichkeit ablegen. — F. Werne las einen Aufsatz, worin er die Unwahrscheinlichkeit der von G. d'Abbadie aufgestellten Behauptung, die Quellen des weissen Nils entdeckt zu haben, darlegte. (Beide Vorträge sollen im nächsten Bande der Monatsberichte mitgetheilt werden.) — C. Ritter gab Nachrichten von Abich's Reise in die Kaukasusländer und nach dem Orient, und machte darauf aufmerksam, wie dessen Berichte sich namentlich auch über meteorologische und antiquarische Verhältnisse in diesen Ländern verbreiten.

Sitzung am 5. *April* 1845. — In dieser wurden zunächst innere Angelegenheiten der Gesellschaften besorgt. Der in derselben erwählte Vorstand besteht aus dem Director C. Ritter, dem Vice-Director Lichtenstein, dem Secretair Walter, dem Vice-Secretair Wolfers, dem Rendant Rolcke. Acht neue ordentliche Mitglieder wurden aufgenommen. Hr. Rolcke legte Jahresrechnung ab; Hr. W. Rose berichtete über den Zustand der Bibliothek und des Mobiliars Hr. Böcking, Engelhardt und Tuch wurden mit der Kassenrevision beauftragt. Alsdann gab Hr. v. Olfers Erläuterungen zu einer Reihe (vorgelegter) theils gezeichneter, theils colorirter, südamerikanischer Vegetations- und Landschaftsskizzen, welche der Maler Herr Bellermann aus Caracas eingesandt hatte. — Rich. Schomburgk: Sage von den Amazonen in Guiana (wird im 3. Bande der Monatsberichte mitgetheilt werden). — Hr. Dove sprach über die Ergebnisse des englischen Systems von magnetisch-meteorologischen Observationen, und legte den 1sten Band dieser Beobachtungen (die Journale von Toronto enthaltend) vor. Hierauf theilte derselbe einige Bemerkungen über die diesjährige Witterung in Vergleich mit frühern Jahren seit 1729, und insbesondere über die Ursachen der grossen Ueberschwemmung im verwichenen Monate mit. Hr. Schulz übergab die von Hrn. Neigebauer eingesandten Journale der Witterungsbeobachtungen zu Bukarest (August bis December 1844) und zu Jassy (October bis December 1844). — Von Hr. W. Mahlmann lief die Anzeige ein, dass briefliche Mittheilungen über die verschiedenen Witterungsverhältnisse zu Mailand, Ofen, Karlsburg und den Jahren 1843 und 1844 nach den Beobachtungen Capelli's, Mayer's, Moysea, v. Kesery, eingegangen seien. Auch war bei Demselben die Fortsetzung der Observationen auf der Sternwarte am Cap der guten Hoffnung durch Güte des Herrn Prof. Pöppig in Leipzig eingelaufen. (S. die Mittheilung derselben schon S. 143, Bd. 2 der Monatsberichte 1845).

Geographische Gesellschaft zu Paris.

(Fortsetzung 1. zu S. 185.)

Sitzung vom 4. April, unter dem Vorsitz des Hrn. Guigniault. — Hr. Baron Roger zeigt an, dass der Abbé Boilat ihn durch einen vom Senegal geschriebenen Brief benachrichtige, wie der Mandingische Marabut Fandi-Sât, dessen interessante Bemerkungen er schon der Gesellschaft mitgetheilt habe, nach Timbuktu gereist sei, mit dem Vorsatze, den Fluss bis zu seiner Mündung hinabzufahren. Der Abbé Boilat hat Fandi-Sât eine Reihe von Fragen über die von ihm zu besuchenden Gegenden zugestellt und hofft, später der Gesellschaft die Antworten und den Bericht des afrikanischen Reisenden, der übrigens schon früher die Ufer des Djoliba besuchte, mittheilen zu können.

Der Pater Sapeto liest die Fortsetzung seiner Denkschrift über die historischen und geographischen Alterthümer Nubiens.

Sitzung vom 19. April. — Hr. d'Avezac hält es, mit Bezug auf die der Gesellschaft gemachten Mittheilungen über die Prioritäts-Frage der Entdeckungen im Atlantischen Ocean im Mittelalter, für nothwendig zu erklären, dass in dieser Beziehung seine Arbeit keineswegs beabsichtige, den gerechten Ruhm der Portugiesischen Seefahrer im 15. Jahrhundert schmälern zu wollen, indem ihr Ruhm unvergänglich sei; aber dass er die Wahrheit habe darlegen müssen, wie ein gründliches Studium der geschichtlichen Documente sie vor seinen Augen entwickelt habe. Hr. von Avezac, der durch diese Erklärung nur der Achtung verdienenden Empfindlichkeit eines seiner geehrten Collegen zuvorkommen will, besteht dessen ungeachtet von Neuem auf die geringe Haltbarkeit einiger gegen die auf die Fahrten von Dieppe nach Guinea erhobenen Einwürfe sich beziehenden Zeugnisse, in Betreff deren er übrigens fortwährend der Meinung ist, dass die Zeugnisse der Zeitgenossen über dieselben verloren gegangen sind.

Den übrigen Theil der Sitzung nimmt das Vorlesen der Correspondenz und die mündliche Mittheilung in Anspruch, die Herr Roux de Rochelle über die vornehmsten Resultate des Berichtes giebt, welchen die Commission der jährlichen Preisbewerbung um die wichtigste Entdeckung in der Geographie abgestattet hat. Der Preis wird zwischen dem Hrn. Gay wegen seiner Reise in Chile und den Herren Ferret und Galinier wegen ihrer wissenschaftlichen Arbeiten in Abyssinien getheilt werden.

Königl. Geographische Gesellschaft zu London.

Sitzung vom 14. *April.* — Es wird ein Aufsatz vorgelesen, in welchem Hr. M. J. Eyre Rechenschaft giebt von seiner Erforschung eines Theiles des unteren Laufes des Darling-Flusses (in Australien), der bis dahin unbekannt war. Diese Excursion fand im December 1843 Statt.

Man liest eine Denkschrift des Hrn. Vice-Consuls Guarracino mit dem Titel: Notes sur une excursion de Batoum à Artvïn. Der Weg des Reisenden ging an dem linken oder westlichen Ufer des Tchoruk hinauf. Von Batoum kam er zuerst nach Kizil-Toprak, indem er in einer Fähre über den Fluss setzte. An diesem Flecke hatte der Tchoruk nur 30 Yards (etwas weniger, als 30 Mèter) Breite und 7 oder 8 Fuss Tiefe; vom Monat Mai aber bis zur Mitte des September beträgt seine Breite 200 bis 300 Yards. Nachdem der Reisende durch Wälder und ein wellenförmiges Land gekommen war, erreichte er das Dorf Omboli, das aus etwa dreissig nett gebauten Häusern besteht, die an einen grossen Wald von Eichen, Nuss- und Kastanienbäumen stossen. Etwas weiterhin nimmt der Tchoruk den von Osten kommenden Ad-

jarah-sou auf. Hinter dem Dorfe Miruvet mit einem Flusse gleichen Namens kam Hr. Guarracino in ein anderes grosses Dorf, Namens Miradit, worin ein Bazar mit siebenzig Buden, die mit allen Arten von Waaren europäischer Fabrication, wenn auch nur in kleinen Quantitäten, versehen waren. Nachdem er über einen andern Strom gesetzt war, erreichte er Kadapha (oder Gadapia), welches über zweihundert Häuser enthält. Die Bewohner, die Muselmänner und sehr cultivirt sind, sammeln etwas Wachs und Honig und bauen ein wenig Gerste. Nachdem der Reisende diesen Ort verlassen hatte, dann zuerst über eine schmale Ebene zwischen dem Tchoruk und dem Fusse der Gebirge gekommen war, hierauf die Höhen erklettert hatte, erreichte er den Flecken Botchka von etwa neunzig Häusern, unter denen mehre steinerne und dicht neben einander stehende. Die Bewohner verfertigten Mauersteine und Töpferwaaren, mit welchen sie die ganze Küste zwischen dem Tchoruk und Ritzeh versorgen. Sie sind auch die Schiffer des Flusses, auf dem sie gegen achtzig Kähne haben.

Nachdem Botchka verlassen, passirte man ein altes Fort, dessen Gründung den Genuesen zugeschrieben wird, und kam über eine steinerne Brücke des von Westen herkommenden Itchkalèk-sou. Der nächste Ort, den man darauf antraf, war Ziruret, wo grosse Quantitäten von Ziegelsteinen fabricirt werden. Eine Meile weiter setzte man über den Murghur-sou, einen westlichen Nebenfluss des Tchoruk, der hier die Gränze zwischen den Provinzen Lasistan und Livanèh bildet. Der Reisende passirte hierauf Dampal (oder Tampa) und Omanakhan, darauf den Fluss Khatit-Derah-sou; von wo er Artvïn erreichte. Die von ihm durchwanderte Strasse hat eine Gesammtlänge von etwa 80 Meilen. Artvïn sieht wie ein grosses Dorf aus; die Häuser sind von Holz gebaut, durch Gärten getrennt und mit Maulbeer- und Olivenbäumen umpflanzt. Die Bevölkerung wird auf 5500 Seelen angeschlagen, und zwar ist die Zahl der Katholiken darunter grösser, als die der Türken. Darauf werden die Industrie der

Stadt die vornehmsten Gebäude, von denen einige aus Stein sind, der Handel, die Sitten und die Gebräuche u. s. w. vom Verfasser beschrieben, der seine Denkschrift mit einer allgemeinen Uebersicht der benachbarten Paschaliks schliesst.

Sitzung vom 28. *April.* — Hr. A. Isbister, Beigeordneter im Dienste der Hudsonsbai-Gesellschaft, liest eine Notiz über den Fluss Peel, einen Nebenfluss des Mackenzie. Hr. Isbister war beauftragt worden, Handelsverbindungen mit den Indianern am Flusse Peel, so benannt von Sir John Franklin und untersucht im J. 1839 durch Bell, gleichfalls im Dienste der Compagnie, anzuknüpfen. Am 25. Mai 1840 verliess Hr. Isbister das Fort Simpson, in der Absicht, im Fort Good Hope am Mackenzie zu Hrn. Bell zu stossen; dort angekommen, fand er Alles vorbereitet. Die Expedition bestand aus 12 Menschen, die Herren Isbister und Bell und vier Indianer mit ihren Familien einbegriffen. Hr. Isbister war mit einigen guten Instrumenten versehen, die ihm bei dieser Entdeckungsreise zu Statten kamen. Tauschwaaren und Bau-Materialien hatten sie in Fülle. Als sie, in zwei Kähnen vertheilt, das Ford Good-Hope (Gute Hoffnung) am 3. Juni verlassen hatten, kamen sie am 6. Juni zum Peel-Flusse, wo sie einen Haufen befreundeter Indianer fanden; sie begannen sogleich den Fluss hinauf zu fahren. Am zweiten Tage kamen sie am Ratzenflusse (Rat River) vorbei, der von Westen kommt, und trafen zehn Meilen weiter hinauf einen neuen Haufen befreundeter Indianer. Dieser Ort war zur Errichtung eines Forts ausersehen worden, und die Erbauung desselben war am 20. August bedeutend vorgeschritten, als Hr. Isbister sich veranlasst sah, zum Fort Good-Hope mit dem indessen gesammelten Pelzwaaren zurückzukehren, um von dort Wintervorräthe mitzubringen. Auf seiner Reise hatte der Reisende Gelegenheit, die Genauigkeit seiner Instrumente zu prüfen und war mit deren Resultat zufrieden. Nach seiner Rückkehr von Good-Hope, hatte Hr. Isbister stets die Schlittschuhe an den Füssen, um verschiedene Stationen längs dem Flusse zu be-

suchen und Seen zum Fischfange aufzufinden. Von einen dieser Seen gleichsam als dem Mittelpunkte aus unternahm Hr. Isbister mehre Ausflüge nach verschiedenen Theilen des Flusses, und indem er diese Ausflüge vermittelst des Tagebuchs, welches Hr Bell im Jahre vorher während seiner Reise den Fluss hinauf und herab geführt hatte, unter einander verband, wozu noch die Hülfe von zwei trefflichen Compassen kam, sah er sich in den Stand gesezt, den Lauf des Flusses mit grosser Genauigkeit zu entwerfen. Der Fluss hat seine Quelle unter 64° N. Br. und 130° W. L. (von Greenwich) und fliesst längs des östlichen Fusses einer steilen Verzweigung des Felsengebirges dahin, bis zu dem Punkte, wo auf der linken Seite eine gabelförmige Theilung des Ratzenflusses hinzukommt und die beiden Flüsse sich dann in den Mackenzie ergiessen. Stromaufwärts sind die Ufer des Flusses anfänglich niedrig und von alluvialer Beschaffenheit. Alvus glutinosa und Hippuris vulgaris bilden hier die vorzüglichste, wenn nicht alleinige Vegetation. Dreissig Meilen von der Mündung des Flusses ändert sich der Charakter der Vegetation. Die Ufer, wenn gleich noch immer niedrig und angeschwemmt, sind mit einer dichten Vegetation von Fichten, Pappeln und dickem Gehölz von verschiedenen Weidenarten bedeckt. Dieser ganze grüne Pflanzenwuchs bot einen köstlichen Anblick dar, und die Bäume trugen deutliche Spuren frischer Ueberschwemmungen. Die erste Stromschnelle des Flusses befindet sich etwa dreissig Meilen oberhalb des neu erbaueten Forts; sie wird durch eine Verengung des Bettes des Flusses gebildet, der hier über einen unebenen mit Kieseln bedeckten Grund zu fliessen beginnt. Auf dieser Stelle hatten die Eingeborenen einen Fischfang eingerichtet. Auch ist dieser Platz der Sammelpunkt der kranken Mitglieder der verschiedenen Stämme und derjenigen ihrer Frauen, oder ihrer Familien, welche die Männer nicht bei ihren Jagdzügen begleiten. Wenn man über die erste Stromschnelle hinaus ist, wird die von den Bergen eingeengte Strömung äusserst heftig und das Schiffziehen gegen den Strom sehr mühsam. Hier stürzt sich der Strom durch

malerische Schluchten, die so jäh und steil sind, dass die Sonne dadurch um die Mittagsstunde den Blicken der Reisenden versteckt blieb. Etwas weiter hin war es unmöglich, mit dem Kahne weiter hinauf zu fahren; man musste zu einem leichten indianischen Canot seine Zuflucht nehmen, das aber gleichfalls bald wieder verlassen werden musste. Endlich kam man über die Flüsse Simpson und Macpherson, welche sich rechts in den Fluss Peel ergiessen, hinaus. Die Reisegesellschaft hatte viel auszustehen, als man diese Flüsse durchwaten musste, indem die Temperatur des Wassers kaum über dem Eispunkte war. Zuletzt kam man bei dem Ursprunge des Flusses Peel an, der sich dort in eine grosse Anzahl kleiner Bäche verzweigt, deren Länge selten mehr als funfzehn bis zwanzig Yards *) beträgt. Man hat die gabelförmige Theilung des Ratzenflusses erwähnt; sie ist ein merkwürdiger Umstand in der physischen Geographie. Während nämlich der Hauptstrom nördlich dem Meere zufliesst, trennt sich rechts ein Arm davon und vereint sich, das Gebirge durchschneidend, mit dem Flusse Peel. Der Lauf dieses Armes geht langsam und in Krümmungen, und er trägt das Wasser des Ratzenflusses in den Peel-Fluss, oder das des Peel-Flusses in den Ratzenfluss, je nachdem der eine oder der andere dieser Flüsse den höchsten Wasserspiegel erreicht hat. — Die Denkschrift schliesst mit einer geologischen Beschreibung des Landes und mit Notizen über die Naturerzeugnisse desselben

---

*) Die englische Yard ist etwas weniger als ein französisches Mètre.

Zeitschriften.

Monatsberichte etc. (Fortsetzung I. Zu S. 166) Ei
ten an Abhandlungen im 3ten und 4ten Hefte.



V i v i e n de St. M a r t i n, Nouv. Annales etc. (Fortsetzung l. Zu S. 91.)

Septembre.

Revue géographique. Septemb. p. l. Redacteur. pag. 257. – (Memoires et Documents) La côte orientale d'Afrique entre le cap Delgado et le cap Guardafui; p. le Redacteur. 269. – Voyage dans l'Oceanie centrale; Ch. Pigeard. 289. — Histoire du Mexique p. Alv, Tezozomoc; trad. etc. de Ternaux-Compans. Suite. 300. — (Melanges et Nouvelles géograph.) Sociétés Savantes. Séanc. des mois de Iuin et de Juillet. 312. — Voy. de M. le Duc. de Montpensier. Haute Egypte. 314. — Lettres de M. Lepsius écrites de la Nubie etc. 325. — Afrique Australe. p. Livingston 358. — Notice hist. et arch. s. les fouilles de Khorsabad. 362. — Sur l. Monument et l. ossements celtiques découverts à Meudon en Juillet 1845. p. Serres. 371. — Histoire du Globe. — Paléontologie de la France merid. p. Prevôst, 387. — Not. bibliograph. 394. – (Bibliographie) 395. —

Abhandlungen.

Beiträge
zur Geschichte der Vulkane
im indischen Archipel.

Von

Dr. F. W. JUNGHUHN.

(Fortsetzung der im Bande IV. Heft II abgebrochenen Abhandlung.)

XVIII. Gunong Sindoro.

A. Topographischer Ueberblick.

Nachdem sich die eigenthümliche Pikform javanischer Berge der weiten Raumausdehnung zwischen dem Gunong Starrat und Prau gleichsam verloren hatte, — oder sich doch in der überwiegenden horizontalen Ausdehnung der Bergmassen daselbst nur verwischt und untergeordnet zeigte, so tritt nun, in S.O. von Dideng diese so charakteristische Kegelform trachytischer Vulkane um so deutlicher wieder hervor, und zeigt sich meist wieder in zwei erhabenen Piks, dem Sumbing und Sindoro, die, weit über Samarang in die javanische See hinabschauend, den Befahrern unter dem Namen der zwei Brüder (de twee gebroeders) bekannt sind. —

Sie umfassen den nordöstlichsten Theil des Thales Kadu in Westen. Aber auch auf der andern Seite dieses Thales in O.S.O. von ihnen erheben sich noch zwei hohe Kegel, der Merbabu und Merapi, die, das Ebenbild des vorigen, durch einen sattelförmigen Zwischenrücken mit einander verbunden, als echte Zwillingsberge den mittlern und mehr südlichen Theil dieses

Thales begrenzen. — So finden sich vier der höchsten Kegel dieser Insel in geringen Entfernungen an einander gereiht und auf beiden Seiten zu einem Zwillingsvulkane verbunden, während sich ihnen weiter nördlich noch ein fünfter, aber einzelner Feuerberg, der Ungarang zugesellt, um durch die Verbindungsketten, die er nach beiden Seiten hinausschickt, das Thal Kadu auch auf der Nordseite zu schliessen.

In N.W. nämlich hängt sein Abhang mit einer langen Bergkette zusammen, die sich im Ganzen W.N.W.wärts ununterbrochen bis zum Gunong Prau hinzieht, zu dessen Firste sie emporsteigt, — und in S.O. ist es das kürzere, und weniger hohe Verbindungsjoch Gunong Jambu, welches zum nordwestlichen Vorgebirge des Merbabu, namentlich zur Kuppe Telemojo hinüberläuft. Dieses letztere Gebirge trennt Kadu von dem Thalgrunde Ambarowa's, welches von den Abhängen des Ungarang und dem nördlichen Vorgebirge des Merbabu kesselförmig umschlossen, als ein Binnensee wahrscheinlich lange mit Wasser bedeckt war, das sich erst später durch die niedrigste Stelle der Randgebirge in N.O. einen Durchbruch bahnte.

Auf der West- (S.W.-) seite Kadu's setzt sich die Thalwand, die anfangs durch die genannten vulkanischen Piks gebildet wurde, fast in derselben Richtung, wie diese (nämlich südostwärts) in einigen Kalkgebirgen noch weiter fort, und stösst auf den Fuss des Merapi an, so doch mit einem Zwischenraum zwischen beiden, durch welchen, als den einzigen Abzugskanal die Gewässer des Thales, nachdem sie sich in dem Kali Progo vereinigt haben, südwärts dem Meere zuströmen.

Wie die der Grenzgebirge, so ist auch im Allgemeinen die Richtung des Thalgrundes, nämlich der am höchsten gelegenen nordöstlichen Hälfte: Lampujang's von N.W. nach S.O., die mittlere und untere Hälfte aber, des eigentlichen Kadu's, von Norden nach Süden; erstere fällt von Adridjo bis Temanggong, von 2660 bis 1850 par. Fuss, letztere von Medono bis zum Tempel Mundut von 1920 bis 756 Fuss.

Man sehe über diese Verhältnisse auf der zu Sindoro ge-

rigen Tafel, Fig. I, wo die Lage der Grenzgebirge Kadu's d die Art ihrer Verbindung unter einander dargestellt ist*).

Das mittlere Stück der Residenz das eigentliche Mogelan, llt sich wie ein ausgebreiteter, verflachter Lavastrom dar, lcher in der Mitte eine und eine halbe geographische Meile eit, sich vom Ungarang und Jambugebirge herabzieht; er be- ht auch wirklich aus Lava und ist zu beiden Seiten von der uft eines Baches begrenzt, auf der Ostseite nämlich vom (Ka- Ello, und auf der Westseite vom grössern und wild über rölle hinbrausenden Progo, der nachher in der südlichsten ke der Residenz den erstern aufnimmt. Die Thalkluft des ogo senkt sich ziemlich steil in die schmale Höhle des Flus- hinab, und hat bei Mogelan eine Tiefe von 150 Fuss, des Ello weniger. Beide Ströme laufen fast parallel mit ander, und trennen den Mittelrücken Mogelans vom Fusse r beiderseitigen Vulkane, deren Abhang 2500 bis 3000 Fuss ch in Reisterrassen verwandelt, nachher mit Thee bepflanzt, ner Urwälder aber bis auf die höchsten Gipfel fast gänzlich raubt ist, und der sich sehr sanft und allmälig erhebt.

In der Mitte des Kadu's, fünf Paale (à 4639 par. Fuss) rdwärts vom Hauptorte Mogelan, findet sich am westlichen hange des Rückens, da, wo er sich zum Flussbette des Progo abdacht, ein auffallendes Beispiel von unterirdischer Aushöh- g, oder Zerklüftung des Gesteins. Es dringt daselbst näm- h in mehren Kesseln neben einander der Kali-bening auf mal aus dem Grunde hervor und bildet einen Bach, der, nn das starke Gefälle diess nicht hinderte, gross genug sein

*) Alle auf dieser Skizze angegebenen Punkte habe ich nach eigenen, grösstentheils Compaspeilungen entworfen. Sie ist also keineswegs bloss figurativ, sondern nach vielen Beobachtungen mit topographischer Genauigkeit construirt, besonders was die Lage der Gebirge und ihrer Verbindungen betrifft. Die Firste der Bergketten und die Wasscheidungen sind dunkel gezeichnet; ♁ sind Dörfer, ♁ Passangrahans, + Bergpässe und □ alte Hindutempel.

würde, gleich nach seiner Entstehung kleine Schiffe zu tragen. Die Gewalt, mit welcher das Wasser hervor sprudelt, ist so gross, dass kleine Steine mit heraus geschleudert werden. Doch liegt die Quelle (die grösste? der Insel Java*) noch 50 Fuss über dem Flussbette des Progo, und auf dem waldentblössten Mittelrücken von Mogelan, dessen Platte nur wenig höher, als diese Quelle liegt, die an seiner Seite entspringt, kann sich unmöglich so viel Wasser sammeln. Man muss also annehmen, dass dieses Wasser, (welches krystallhell ist), in einer grössern Höhe am Sumbing entspringt und in einem heberförmigen Kanale unter dem Flussbette des Progo fortgeleitet, hier durch hydrostatischen Druck hervorgetrieben wird**).

Nach diesem allgemeinen Blicke über die relative Lage und Verbindung der fünf Vulkane unter einander verlassen wir das schöne Thal Kadu, — das, obgleich von ganz vulkanischer Natur, doch eine der am stärksten, und seit den ältesten Zeiten her, bevölkerten Provinzen Java's ist, — das eben so berühmt durch seinen Reichthum an Cocospalmen, durch seine Ausfuhr an Oel, durch seinen vortrefflichen Taback und durch seine Pferde ist, — als es höchst denkwürdig ist durch seine majestätischen Ruinen, die kein Vulkan (obgleich Jahrhunderte über ihre bemoosten Scheitel hinzogen) gänzlich zu verschütten vermochte, — und das den Herzen jedes Niederländers eben so theuer ist durch die historischen Ereignisse, deren Schauplatz es so lange war, und die noch frisch in der Erinnerung vieler

*) Mir sind nur noch drei Stellen auf Java bekannt, wo grosse Bäche aus Felsenlöchern von unten hervorbrechen: a) dicht beim Dorfe Lelles (Preanger R.) der Bach Tjitjappar; b) am Südfusse des Merapi in der Klyft Kali-Kuning der gleichnamige Bach; und c) die Quelle Monti Rodja bei Moja, am Nordfusse des Gunong Slamat.

**) Der oberste Hauptkessel der Quelle liegt nach genauen Barometermessungen in gleicher Höhe mit der Flur des Residentenhauses in Mogelan; hiernach würde es also nicht möglich sein, eine Wasserleitung von der Quelle in die obern Gegenden der Stadt zu führen, weil diese (bei Alun-alun) 47 Fuss höher, als das Residentenhaus liegen.

apferen leben, — als es die Aufmerksamkeit des Naturforhers durch seine hedeutsamen vulkanischen Phänomene auf ch zieht.

Unter diesen betrachten wir zuerst den Sindoro.

Geographische Breite: 7°17′ südl.*).
Geographische Länge: 109°58½′ östl.
Meereshöhe: 9282 Fuss.

Er ist in einer Höhe von 4326 Fuss mit den Sumbing zu einem willing verbunden, und findet daher mit diesem gemeinschaft-

---

*) Bei den früher abgehandelten Vulkanen hatte ich die geographische Lage nur nach Raffle's Karte angegeben; so grosse Verdienste diese Karte auch hat, so konnte die Lage der Berge auf derselben nicht immer richtig sein, weil damals (1812 bis 1815) wohl nur wenige dieser Berge erstiegen waren. Ich habe daher, um die Lage der Vulkane zu einander und den Quervulkanspalten genauer zu ermitteln, nach den Beobachtungen, die ich von Gipfel zu Gipfel vieler Berge selbst veranstaltet habe, seit dieser Zeit eine Gebirgskarte von Java entworfen, aus welcher dann oft sehr abweichende Resultate mit der Raffle'schen, (besonders was die Preanger Gebirge, den Tjermai und Slomat betrifft), hervorgingen. Der Slomat z. B. liegt auf jener Karte volle 3½ geogr. Meilen (oder 14 Minuten) zu südlich.

Nach diesen Bestimmungen müssen hier für die vorigen Vulkane folgende Berichtigungen angebracht werden:

Salak, Spitze Gajak .	6°	45′	Br.	südl.	106°	46′	L.	östl.	v.	Gr.
Marellawangié . . .	6	50	„	„	107	00	„	„	„	„
Patuha	71	5½	„	„	107	26½	„	„	„	„
Malabar, Ostkuppe . .	7	13	„	„	107	41	„	„	„	„
Tankuban Prau (Mitte)	6	50	„	„	107	41	„	„	„	„
Guntur	71	8½	„	„	108	00	„	„	„	„
Papandayang, Mitte . .	7	35	„	„	107	50	„	„	„	„
Tjikorai	7	36	„	„	107	58	„	„	„	„
Telaga-bodas	71	7½	„	„	108	17	„	„	„	„
Galunggung, Mitte . .	7	22	„	„	108	20	„	„	„	„
Tjerimai	6	58	„	„	108	38	„	„	„	„
Slamat	7	8½	„	„	109	13	„	„	„	„
Di-eng, Mitte bei dem Tempel Redjuno .	7	8½	„	„	109	51	„	„	„	„

lich den Namen die zwei Gebrüder mit Recht; noch genauer aber würde es sein, diese Berge die vier Gebrüder zu nennen; denn ein eben so hoher Zwischenrücken vereinigt den Sindoro mit der höchsten östlichsten Firste des alten Vulkans Dieng, mit dem G. Prau*), und zwischen diesen beiden (dem

Bei dieser Gelegenheit, wo von Nachträgen der bereits abgehandelten Vulkane die Rede ist, müssen wir geschwind ein zur Chronik des Tankuban-Prau gehörendes Ereigniss hier einschalten. Dieser Berg, Nr. IV. unserer Beiträge nämlich, wurde im Jahre 1831 vom Hoogleeraar P. P. Roorda von Eysinga erstiegen, was man pag. 403, Lade boek, tweede deel in seinem Werke „Indien" (Breda, 1842) ausführlich lesen kann.

Der Hoogleeraar befand sich, wie er sagt, beim Hinaufsteigen, „in der Stimmung von Ossian." — Heilige Priester, welche die bösen Geister mit Räucherwerk vertrieben, gingen vor ihm her. Als er im Krater angekommen war, ging die Stimmung von Ossian beinahe in Todesangst über, in welcher Angst er den Krater 1000 Fuss tief schätzte, also 700 Fuss tiefer, als er wirklich ist. Er kam jedoch glücklich wieder heraus, — nahm, als er oben am Rande angekommen war, einen Schluck Branntwein, (pag. 403 l. c.) — und überliess sich (nachdem die Stimmung von Ossian etwas vorüber gegangen war) einer tiefsinnigen Philosophie, die ihn zu dem bemerkenswerthen Resultate brachte, dass die Neugierde, solch einen Krater zu besehen, eine rechte Thorheit sei.

(Es scheint, dass sich der Herr Hoogleeraar seit dieser Zeit vorgenommen hat, keine Thorheiten mehr zu begehen, und dass daher sein grosses Werk „Ostindie Ostindie" etc., so voll von Weisheit ist.)

Derselbe Herr Roorda bezweifelt (III boek, I deel, pag. 7 in seinem angeführten Werke) das Factum, dass Dr. Horsfield den Tankuban Prau erstiegen habe, obgleich H. diess selbst erzählt. Sein Zweifel basirt auf der Aussage der Javanen, die diess nicht mehr wussten: Als Dr. Fritze und ich den Berg erstiegen, und uns nach Gewohnheit nach den Besuchen früherer Reisenden erkundigten, wussten sie auch nichts mehr von Roorda's Besuch; desshalb aber an der Wahrheit desselben zu zweifeln, würde von uns eben so unbillig sein, als es von R. ungerecht ist, das Andenken des verdienstvollen Horsfield durch solche grundlosen Zweifel zu trüben.

*) Prau, kurz: (holländisch prauw) nicht prahu, lang (holländisch prahoe).

rau und Sindoro) steigt auf dem Zwischenrücken der Rest nes vierten Vulkans, der Gunong Telerrep in die Höhe.

So nennen die Eingebornen nämlich eine etwas mehr, als ı Halbkreis herumgebogene Firste, die vom Prau weiter, als ›m Sindoro entfernt, sich unmittelbar dem N.N.W. Fusse dies letztern anschliesst. Ihre beiden Enden, die eine geringere öhe, als die Mitte haben, sind nach S.W. gekehrt, und nach eser Richtung hin steht daher der (umschriebene) Circus offen; re Höhe in der Mitte mag 1000 Fuss über ihm daselbst, ıd ihre Meereshöhe also 6000 Fuss betragen. Der Rand der irste ist scharf und bildet, sich hebend und wieder senkend, ele kleine, schroffe Spitzen auf die Art, dass zwischen je rei Spitzen eine Längenkluft ihren Anfang nimmt, und die ›itzen selbst der höchste Punkt von Längenrücken (rippen) sind, elche am äussern Abhange des Telerrep sich eben so, wie an deren Kegelbergen, divergirend herabziehn. — Die Längenüfte sind oben (zwischen den Spitzen) breiter, als unten. ›ch auch nach dem innern Raume zu (den die Firste umhreibt) senken sich einige, obgleich weniger starke, hervorhende Leisten herab; — zwischen diesen Leisten aber ist r innere Abhang wandartig steil und unerklimmbar.

So stellt sich diese sonderbare Bergmasse dar, wie der st eines alten höhern Vulkans; auf jeden Fall war er schon rhanden, aber auch schon zerbrochen, zur Zeit, als der Sinro noch grosse Lavaströme ergoss; denn der innere Raum des lerrep besteht aus solchen Lavaströmen, die sich plattentig immer mehr ausbreiten (je weiter sie sich vom Sindoro rabziehn), und in den Circus hineintretend, bis an die jenseie Wand desselben anstossen; nur die schmale Kluft eines ıches, des Kali-poteh, windet sich zwischen denselben und m innern Fusse des Telerrep herab.

Auf einem verflachten Lavaboden von dieser Art liegt im nern des Telerrepp, den Augen aller Welt verborgen, das nsame Dörfchen Sketang, dessen kahle Hütten von keinem

Fruchtbaume, ausser Jarok (Ricinus communis) mehr umgrünt sind. (Höhe 4930 Fuss.)

Eben so, wie die südlichen Abhänge des Di-eng'schen Gebirges, — und die des Sumbing und Sindoro nebst ihren Zwischenrücken auf fast allen Seiten (bloss ihre höchsten Regionen, ihre unzugänglichsten Klüfte und steilsten Gebirge ausgenommen), — so ist auch das Zwischengebirge zwischen Prau und Sindoro, nebst dem Telerrep, von Wäldern und fast von allem Baumwuchse entblösst. Mahnte nicht die so charakteristische Configuration vulkanischer Gebirge an den wahren Himmelsstrich so könnte man auf diesen Grasplätzen zwischen weidenden Kühen, von kühler Luft umweht, leicht in den Wahn gerathen, auf eine Grastrift des höhern Nordens versetzt zu sein*).

Angehend die fast gänzliche Abwesenheit der Wälder und das darum entstehende kahle Ansehn des Sumbing und Sindoro, eine Kahlheit, in der ihnen nur noch ein Berg auf Java, der gegenüber liegende Merbabu, gleicht: so kann diese Erscheinung keineswegs aus vulkanischen Eruptionen erklärt werden, welche den vorhandenen Waldwuchs vernichtet hätten; denn 1) besteht die oberste Erdschicht, welche die Pflanzendecke dieser Berge trägt, bis Sumbing überall und bei Sindoro in der untern Hälfte aus einer fruchtbaren, röthlich-braunen Erde (und nicht aus Sand oder Asche); 2) die vernichtende Kraft heisser Laven und aus den Kratern geworfener Steine scheint sich in den meisten Fällen nie tiefer, als 1000 bis 1500 Fuss unter den Gipfel zu erstrecken; diess sieht man an den Bergen Gedeh, Slamat, Merapi, Lamongang, Smiru und andern Vulkanen dieser Insel, welche, obgleich sie gerade die furchtbarsten und thätigsten sind, sich mit den dichtesten und undurchdringlichsten Waldungen umlagert finden, aus denen nur ihre Gipfel 500—1500 Fuss hoch, kahl und öde hervorragen.

*) Wie dort, wächst auch hier der echte Champignon (Agaricus campestris L.) und auf Kuhmist findet sich wie dort Ascobolus furfuraceus Pers.

Daher scheint die Waldentblössung bei unsern javanischen Bergen eher für ein Erloschensein vulkanischen Feuers seit langen Zeiten, oder wenigstens für eine Abwesenheit grösserer und heftiger Eruptionen in sehr langen Perioden zu sprechen, weil sich die Population solchen Heerden, aus denen einmal eine verheerende Katastrophe hervorging, möglichst fern hält. Der Sumbing und Sindoro aber sind bis hoch hinauf bebaut, und ihre Taback- Kohl u. Zwiebelfelder, die bis 7000 F. Höhe, wo wegen Rauhheit des Klimas nichts anderes mehr gedeihen will, hinaufrücken, sprechen für das Alter der Menschencultur in dieser Provinz, die die bevölkertste des alten Matarem'schen Reiches war. Die Hand des Menschen, und diese allein, war es daher, die ihren Waldwuchs ausrottete. In Magelan sind die Wälder in der That so selten, dass man das Brennholz auf dem 10,000 Fuss hohen Gipfel des Sumbing aufsucht und auf jenen Wegen herabschleppt, deren Schlangenlinien man fast auf allen Rippen des Gebirges erblickt. 3) Ausser auf den höchsten Gipfeln, finden sich Wälder wirklich noch an sehr steilen Abhängen und in sehr tiefen Klüften, wo sie als geringe Ueberreste von Urwäldern (die einst allgemein verbreitet waren), stehen geblieben sind, und ihre Erhaltung nur der Unzugänglichkeit ihrer Localitälen verdanken; dies ist unter andern der Fall auf einer spitzen Bergkuppe, die sich am Westabhange des Zwischenrückens von Sindoro und Sumbing, oberhalb des Dorfes Parahan erhebt.

Mit dieser Kahlheit und Baumentblössung des Sumbing und Sindoro steht der Wassermangel aller obern Regionen derselben oberhalb 4000 Fuss im unmittelbarsten Zusammenhange. — Ja nirgends findet man einen schlagendern Beweis für die Fähigkeit der Wälder, die Feuchtigkeit der Atmosphäre zu sammeln und Bäche und Flüsse mit Wasser zu speisen, als hier; denn während in den Längeklüften anderer bewaldeter Berge z. B. des Gedéh, Lawu bis 8000 Fuss hinauf Giessbäche rauschen, während selbst der noch furchtbar thätige Merapi von allen Seiten reichliche Wasser entströmt, so sind, ausser nach gefallnem Regen, die Klüfte dieser längst erloschenen und hoch hin-

auf bebauten Vulkane oberhalb 4000 Fuss trocken und wasserleer. Erst unterhalb 4000 Fuss entspringen in ihren Längenklüften die Quellen, und nur einzelne Klüfte der mehr bewaldeten Nordwest- und Westseite des Sumbing machen hiervon eine Ausnahme. Dieser Wassermangel ist auch Ursache, warum sich an der Ost- und Nord-Ost- u. a. Seiten des Sumbing wohl bebaute Felder, aber keine Dörfer höher, als 3000 bis 3500 Fuss hinaufgezogen haben.

Reisfelder in Sawa's bis 3000 Fuss*), — Theepflanzungen (besonders auf dem Zwischenrücken zwischen beiden Vulkanen, wo, 4326 Fuss hoch, der Passangrahan Kleton steht), bis 5000 Fuss, — Gemüse, besonders Kohl und Zwiebelfelder, bis 7000 Fuss, — und Tabackpflanzungen, alle Regionen durchlaufend, — bilden die Culturgränze auf vielen Stellen der Abhänge des Sindoro. Alle übrigen, viel grössern Räume, die nicht zu Kulturgrund verwendet wurden, sind weit und breit vom Allanggras (Impeata Allang) bedeckt, und erst oberhalb 7000 Fuss treten Gebüsche von Alpenbäumchen auf, unter denen Thibaudia vulgaris und Dodonaea triquetra hier am häufigsten sind, deren dünne Stämme aber überall noch eine gewisse Jugend verrathen. Sie übersteigen an Berggehängen in den Regionen von 7 bis 8000 Fuss die Höhe von 12 bis 15 Fuss nicht, während auf dem Berggipfel 5 bis 7 Fuss ihre gewöhnliche Höhe ist. — An sich selbst schon spärlich, sind ihre Gebüsche auch noch an vielen Stellen von der Axt gelichtet.

Nur auf der Westseite des Sindoro, die, wie bei allen javanischen Bergen feuchter, kühler und daher auch wilder und unbebauter als die Ostseite ist**), wölben sich diese Gebüsche

---

*) Sie ziehen sich besonders dem Laufe der Flussthäler entlang und bilden zuweilen, besonders bei Vorosobo, auf der Süd-Westseite des Berges, einen höchst künstlichen Treppenbau, dessen einzelne Terrassen (die alle sicher überströmt sind) an vielen Stellen nur 2 F. breit sind, während sie sich 6—8 F. hoch über einander erheben, und sich auf diese Art den steilsten Wänden anschmiegen.

**) Aus Gründen, die in der Klimatologie entwickelt werden.

etwas dichter und ziehen sich bis zu 6 ja 5000 Fuss Höhe hier und da herab.

Nach dieser Uebersicht der pflänzlichen Bekleidung, der vegetabilischen grünen Oberfläche der Sindoro, kehren wir zur Betrachtung der Gebirgsformen zurück.

Auf ihrer Westseite ist die Bergmasse zwischen Prau und Sindoro (auf welcher sich der Telerrep erhebt) von einem Thalgrunde begrenzt, der zwischen diesem Gebirge und den gegenüberliegenden südlichen Abhängen des Di-eng, namentlich des Pakkuodjo übrig bleibt, und der sich anfangs süd-östlich, zuletzt aber südwärts aus einer Höhe von 4700 Fuss bis zu 3000 Fuss sehr sanft herabzieht, um in die Landschaft Wonosobo überzugehn. Ausser seiner südlichen Neigung bot der Thalboden noch einen sanften Fall von Westen nach Osten, und besteht aus nichts Andern, als aus dem verlängerten Rücken der Diengschen Gebirge, die bis an den Fuss der Telerrepkette anstossen. Die Art dieser Neigung bezeichnet den Wässern ihren Lauf; und hart am Fusse des steilen Telerrep, und keineswegs in des Thales Mitte, strömt donnernd der Seraju herab. Auf dem schönen Grasboden des breiten, sanftverflachten Thales stehen zwischen Jagonfeldern zwei Dörfchen, unter deren Namen Djadjar auch der Passangrahan begriffen wird, welcher im Jahre 1840 daselbst in eine Meereshöhe von 4465 Fuss erbaut war. — Es ist dieses Thal eine Wiederholung jener Bodenentwickelung, die wir beim Di-eng als „flache Thalgründe“ kennen lernten, und reiht sich zunächst dem Thale Badak pandeng an.

Weiter in Süden ist es die Landschaft Wonosobo, die der Westfuss des Sindoro umlagert und im Alunplatze des Ortes Wonosobo eine Meereshöhe von 2457 Fuss hat*).

Der sanftgeneigten Ebnen, die von 2658 bis 1850 Fuss fallend, den nord-östlichen und Ostfuss den Sindoro von Adiridjobu

*) Diess ist der höchste Ort auf Java, wo sich (von einem Officier befehligt) eine Benting (Redoute) und eine Besatzung befindet.

Temangong umgeben, ist bereits oben gedacht; sie steigen so allmälig und gleichmässig in den Kegel an, dass es unmöglich ist, anzugeben, wo eigentlich der Fuss desselben beginnt. Erst in 4500 Fuss Höhe wird das Gehänge allmälig steiler, und strebt dann zu dem regelmässigsten und schönsten aller Kegelberge Java's empor, der, wenn er auf eine höhere Basis gesetzt wäre, und statt auf 2 oder 3, vielmehr auf 10,000 Fuss hohen Ebnen stünde, dem majestätischen Cotopaxi in Süd-Amerika Nichts nachgeben würde. Sein Gipfel, der kühn über die Wolken herabschaut, gleicht vollkommen einem Zuckerhute, von dem die Spitze quer und gerade abgeschlagen ist, und das Profil seines Abhanges läuft so ganz eben und gleichmässig ins umgebende Flachland über, dass es unmöglich ist, mit dem Cirkel eine schärfere Linie zu ziehen. — Figur II stellt ihn genau so dar, wie er von der Kratermauer des Sumbing aus erscheint. —

Eben so gleichmässig, wie der Kegel selbst, dacht sich auch die Ostseite des Zwischenrückens ab, über welchen, quer von Temangong am Ostfusse, nach Wonosobo am Westfusse, der Reitweg hinüberführt. Nur eine einzige isolirte Bergkuppe, etwa 300 Fuss hoch, unterbricht hier die Gleichmässigkeit des Abhanges. In der Richtung nördlich vom Sumbing erhebt sich nämlich da, wo die verflachten Längerücken beider Berge zusammenstossen, ein spitzer, steiler Kegel, auf dessen Kuppe noch Hochwälder grünen, während unten Alles baumentblösst erscheint.

Oben, auf seinem Scheitel, ist der Zwischenrücken sehr breit und flach und wird, oberflächlich wenigstens, vom Sindoro allein gebildet, dessen verflachte Rippen bis zum Sumbing hinüber laufen und auf dessen Abhänge, die sich steiler und schneller erheben, anstossen. (Siehe Figur III.) Weite Strecken sind daselbst in der That ganz glatt und eben und bilden Felsenplatten, die offenbar nichts Anderes, als ausgebreitete und erstarrte Lavaströme (des Sindoro) sind. Eine dieser Platten ist schmäler, als die übrigen, ist zu beiden Sei-

von einer Kluft begrenzt, läuft aber in schnurgerader Rich-
ig (auf ihrer Oberfläche ganz glatt, wie eine Tafel), bis zu
r oben genannten isolirten Bergkuppe hin, auf welche anstos-
id sie sich plötzlich endigt. Sie liegt wie eine Kruste auf
feirem Gestein, und ihre Mächtigkeit (Dicke) beträgt, nach eini-
n Stellen in der Kluft zu urtheilen, zwischen 20—25 Fuss.

Auf der Westseite aber senkt sich der Zwischenrücken
ineswegs so gleichmässig hinab, sondern bildet oberhalb
'enosobo ein weit vorspringendes Plateau, das sich dann auf
mal hinabdacht und auch keine Spur von Klüften wahrneh-
n lässt, die, wie am Zwischenrücken zwischen dem Merbabu
d Merapi, von beiden Seiten her zusammenlaufen. —
berhaupt (während die Ostseite des Sindoro sich so gleich-
ässig senkte) ist der ganzen Südwest- und Nordseite des Ke-
ls in den untern Regionen zwischen 3 und 4500 Fuss eine
nderbare Terrassenbildung eigenthümlich, oder eine Ausbrei-
ng und Verflachung der Längenrippen (Lavaströme), die, nach-
m sie horizontale, von unten gesehen, scheinbar convexe
rsprünge gebildet haben, sich dann terrassenförmig und ziem-
h steil hinablassen.

Auch in den höhern Regionen dieser Seite ist die Kegel-
rm gestört durch zwei stumpfe, glockenförmige Höcker, wovon
r kleinere an der Süd-Westseite in 5000 Fuss Höhe steht,
d der andere grössere, — G. Kumbang — gleichsam als ein
m Sindoro angewachsener, nicht ganz ausgebildeter Zwilling,
t seiner Kuppe die Region von 7000 Fuss erreicht.

Auf der Nord-Ostseite des Sindoro findet man neben dem
örfchen Djombret in einer Höhe von 3980 Fuss die Quelle
s grössten Flusses dieser Residenz, des Progo. — Er ent-
ringt daselbst in dem Grunde einer Längekluft, die oben
ocken und wasserleer ist, auf einmal aus einer Höhle.
iese Höhle ist an ihrer Oeffnung 20 Fuss hoch, verschmä-
rt sich aber sehr schnell und geht, 30 bis 40 Fuss von ihrem
ingange entfernt in eine Kluft, oder Spalte über, aus welcher
s Wasser (wo dann die Spalte ganz ausgefüllt wird) mit

Gewalt heraus stürzt. Die Wände der Höhle sind ein vulkanisches, aus Lava- und Trachytbrocken zusammengebackenes Conglomerat, von dem mehre Schichten heterogener Natur über einander liegen, also wahrscheinlich auch von verschiedenen Ausbrüchen des Berges abstammen. Die obersten Schichten (woraus auch die Decke der Höhle gewöblt ist) bestehen aus viel feinern, mehr sandähnlichen Stücken, als die untern, in welche grössere Trümmer eingemengt sind.

Akacien- und Weringien- (Feigen) bäume beschatten diesen romantischen Ort.

Wir steigen nun in unserer topographischen Uebersicht an den Abhängen des Kegelberges, die immer steiler werden, höher empor. Sie fangen sich nach oben zu, besonders von 7000 Fuss an, immer mehr mit Steinträmmern der verschiedensten Grösse an zu bedecken, die noch nicht verwittert sind und kahl aus der spärlichen Vegetation hervorragen. Sie scheinen ihren Ursprung späteren Eruptionen des Berges zu verdanken und nur oberflächlich auf den eigentlichen Lavaströmen zu ruhen; denn an vielen Stellen stehn diese zu Tage an. Namentlich ist diess der Fall auf der Nord- und Nord-Ostseite, wo zwischen 7 und 9000 Fuss würfelförmig zerspaltene Felsenmassen hervorragen, die das Regenwasser ganz blank gewaschen hat, und auf der Ostseite, wo sich 7500 Fuss hoch in eine Längenkluft ein Wasserfall hinabstürzt*) über eine Felsenwand, welche aus mehren parallel übereinander liegenden, 6—10 Fuss dicken Lavaschichten besteht, und noch höher unter dem Ostrande des Gipfels, wo sich eine 30 Fuss hohe Felsenwand findet, die buchtenartig einspringt.

Die Unebenheiten, welche durch diese Felsenwände sowohl, als durch die aufgelagerten Trümmer gebildet werden, sind verschwindend klein zum Umfange des ganzen Gipfels, und sind daher unvermögend, die Gleichförmigkeit der Bergwand zu stö-

*) Freilich nur nach Regenwetter.

ren die, aus einiger Entfernung gesehen, völlig glatt erscheint. Je höher man steigt, um so mehr verschwinden alle Klüfte; vergebens sieht man sich nach jenen tiefen Längeneinschnitten um, die vom Gipfel anderer Vulkane herablaufen. Die hohen Abhänge des Sindoro sind zwar steil fallend, aber glatt und undurchfurcht.

Kommt man am Rande des rundlichen Gipfels an, so sieht man ein mit Gebüsch begrüntes Plateau vor sich, ohne anfangs eine Spur von einem Krater, oder einer Kratermauer zu entdecken.

Diess Plateau, welches den höchsten Sindorogipfel bildet (ähnlich der Fläche eines queren Kegeldurchschnitts), findet kein zweites Beispiel unter den Vulkanen Java's, und hat nur so geringe Unebenheiten, dass es vom Sumbing aus (wie es Figur II darstellt), selbst mit einem Fernrohre gesehen, völlig eben erscheint. — Dennoch finden sich zwei vertiefte Seeböden und selbst ein Krater auf demselben, der aber, weil er sich aus flachen Umgebungen plötzlich in die Tiefe lässt, und weil die Ränder nicht ansteigen und auf allen Seiten gleich hoch sind, erst dann sichtbar wird, wenn man sich dicht neben ihm befindet.

Es ist ohne Zweifel der kleinste auf Java, und hat in einer nord-westlichen Richtung nicht mehr, als etwa 300 Fuss Länge und in entgegengesetzter Richtung halb so viel Breite, und umschreibt mit diesen obern Durchmessern ein ovales, doch nicht regelmässiges Loch, dessen graue Wände sich an den mehrsten Stellen senkrecht hinabstürzen. Nur in Osten und Süd-Osten von der Mitte sind dieselben sanfter gesenkt, nämlich daselbst mit Gerölle überschüttet, so dass sie Vorsprünge bilden, an denen man in den Krater hinabklettern kann; sein Grund ist sehr ungleich tief und von aller Vegetation entblösst; er besteht grösstentheils aus vulkanischem Gereibsel, Sand und kleinen, zum Theil zersetzten Steinen, und ist nur hie und da von grössern Trümmern bedeckt. Seine tiefste Stelle liegt Nord-Nord-Ostwärts von der Mitte; hier schneidet zwischen senk-

rechten Wänden eine fast vierseitige Kluft ein und fällt 200 Fuss tief hinab, in ihr verläuft das Regenwasser; etwas höher oben aber ist ein kleiner Raum wasserdicht, und bildet im Regenwasser einen See. Einige von den Wänden, welche diese schmale Kluft umschreiben, namentlich die südöstliche, bestehen aus parallel an einander liegenden Lavaplatten (Tafeln), welche nur oben nach dem Rande des Kraters zu senkrecht anstreben, unten aber in einen Halbkreis nach innen gebogen sind. (Siehe Figur 5.)

(Die Fortsetzung folgt.)

Ueber die geographische Kenntniss der alten Bewohner des Nordens

nach den

mythisch-historischen und ältesten historischen Quellen.

Aus dem Dänischen des Hrn. Prof. *Petersen* übersetzt und mit Zusätzen vermehrt

von

Prof. Dr. FÉDOR POSSART.

Erste Abtheilung*).

Erstes Kapitel.

Nach den Edda's und den mythisch-historischen Schriften.

§. 1.

Land- und Volksname in der Edda.

Edda und Geographie! welche Zusammenstellung! wird vielleicht mancher Leser denken; sollen des Alterthums tiefe Mythen, im Geiste und in des Herzens Tiefe entstanden und in der dunkeln Bildersprache ausgedrückt, einer Erklärung unterworfen werden, wobei die höchsten Ideen sich in einfache Begebenheiten verwandeln und die allegorische Sprache wie ein historischer Bericht ausgelegt wird? Keineswegs! Was da dem Himmel angehört, soll dessen Eigenthum bleiben und nicht hinunter auf die Erde gezogen werden; jede Mythologie enthält des Alterthums kindliche Vorstellungen von der Verbindung zwischen Himmel und Erde; aber nicht alle diese Vorstellungen schweben in des Geistes unsichtbarem Reiche; was da in dem ältesten Zeitalter vielleicht völlig als Idee gedacht wurde, fand

*) Späterer Einsendung wegen kann diese erste Abtheilung erst jetzt, nachdem die zweite sich bereits im IV. Bande, Seite 168 etc., 237 etc. u. 395 etc. abgedruckt befindet, mitgetheilt werden; auch fehlt dort, wo gleichfalls der Titel etwas anders lautet, der Zusatz a. d. Dänischen etc.

später Anwendung in der Wirklichkeit; unsere Väter haben sich deshalb, wie alle Völker, gewisse Vorstellungen von der Welt Erschaffung und Ende, von des Lebens Zweck und höchstem Gute, vom Lohne und der Seligkeit jenseits gebildet; aber sie haben vielleicht ebenso bei vielem von diesem, was den Göttern zugeschrieben wird, deshalb auf eine menschliche Weise geredet, und die Kenntniss, die sie von der Erde hatten, in diese Vorstellungsn verflochten. Wie weit dies Zufall gewesen, ist wohl einer Untersuchung werth; einseitige Betrachtung ist die schlechteste von allen.

Dass ein Allvater Himmel und Erde geschaffen, dass Odin der Geist ist, Thor mit seinem Hammer und der Stärke Gürtel die Tapferkeit, Tyr der Muth, Balder die Frömmigkeit, oder, wenn man diesen Ausdruck für christlich findet, die milde Gottheit, Frey und Freya die wahrhaftige Liebe, Loka die verführende Bosheit, liegt so offenbar in den alten Mythen, dass kein Zweifel darüber stattfinden kann; dass die Norner (Göttinnen des Schicksals), welche über der Menschen Schicksal entschieden und ihnen Gutes oder Böses zutheilten, personificirte Ideen sind, dass die Alten von dem Walhal, wo Odins Bild stand in dem gewölbten Saale, den Gedanken zu seinem gewölbten Hal erhoben haben, von welchem die Sonne jeden Morgen Licht und Wärme über die Erde u. s. w. verbreitet, das fällt uns auch nicht ein zu verneinen. Aber auf der andern Seite findet man nicht nur in Snorres Edda, als einer späteren, wohl sogar zum Theil veränderten Quelle, als auch in denselben ältesten mythischen Gesängen viele Hindeutungen, welche sich nicht auf diese Weise erklären lassen, ohne Meinungen darein zu legen, woran die Alten selbst weder gedacht haben, noch gedacht haben können; und was wir hier, so weit die Kenntniss des Landes geht, entwickeln wollen, ist keineswegs das, was man sich bei den Mythen der Alten denken kann, sondern was sich die Alten selbst dabei gedacht haben, was sie damit haben ausdrücken wollen.

Mehrere von den mythischen Gesängen in Saemunds Edda

führen nicht nur Namen einzelner bekannter Länder und Inseln, wie Vinland, Valland, Samsö, Lesö an, sondern geben auch an, welche Flüsse daselbst in der Götter und Menschen Länder fliessen, und von da in die Hölle*), ja sogar was Sonne und Mond, Wind und andere Natur-Phänomene, selbst Kornarten in der Sprache der handelnden Wesen**) bedeuten; somit spricht man nicht von Göttern, die nur ihren Sitz im Himmel haben, oder von blossen Ideen; nichts kann mehr gesucht gedacht werden, als eine allegorische Erklärung über diese Benennungen, nichts Einfacheres, als das, wodurch die angeführten Wesen für eine wirkliche Völkerschaft angenommen werden, in deren Sprache dasselbe Wort auch zum Theil noch gefunden wird. Selbst die Rahmen, wenn man es so nennen darf, in welchen die mythische Handlung eingefasst ist, sind rein irdisch; sie bestehen in einem Gastmahle, oder einer andern menschlichen Handlung, an welcher Asen und Alfen Theil nehmen; sie versammeln sich hier, wie Fürsten auf der Erde, schliessen daselbst ein Bündniss; und noch deutlicher ist solches Ereigniss in Snorres Edda, wo es sich überall um dergleichen Vorstellungen handelt.

§. 2.

Die Asen, Aseland, Vancland, Asgaard.

Wir nehmen deshalb keinen Anstand, die Asen als ein Volk oder richtiger als einen herrschenden Stamm bei einem Volke anzusehen, welches nach Norden einwanderte und daselbst eine neue Religion einführte, und das um so weniger, da sowohl Sprache als Geschichte uns ihre ältesten Wohnsitze und

*) Grimnism. St. 27—28.
**) Alvism. Str. 10—35.

ihre spätere Wanderung andeuten; und Asgaard*) (Asgarðr), wo die Götterwohnungen mit allen den zum Tempeldienst gehörigen Anstalten, für einen wirklichen Ort auf der Erde, nur dass ein solcher Asgaard überall war, wo das Göttervolk hinkam. Dieses war es auch nach den Vorstellungen der Alten; sie zogen gegen Osten, um die ursprüngliche Heimath dieser Götter zu suchen und hofften nach dem Tode dahin zu kommen, wohin Odin ihnen bereits vorausgegangen**).

Der erste bekannte Ort, wo diese Asalehre ihren Sitz hatte, ist der alte Asgard (Asgarðr hinn forni), welches ausdrücklich von dem Asgaard unterschieden wird, wo Gylfe***) die Asen besuchte. Das Land, wo es lag, kennen wir historisch: der Landstrich, wo die Asen wohnten, hiess Asaland oder Asaheimr mit der Hauptstadt Asgarðr und lag in Asien östlich von dem Flusse, der Asien und Europa (Enea) scheidet, und der mit seinem rechten Namen Tanais, auch Tanakvisl oder Vanakvisl heisst und in das schwarze Meer fällt. Zwischen den Flüssen, welche in diesen Fluss (i Vanakvislum) fallen, lag Vanaland oder Vanaheimr†).

Ueber die Lage dieser Landstrecken kann kein Zweifel stattfinden: Tanais ist der Fluss Don; Tanakvíslar, Zweige, Arme dieses Flusses also Nebenflüsse des Dons, und hierum lag also der Vaner Land; der Asen Land dagegen im Südosten auf der andern Seite des Dons, zwischen der Vaner Land und dem Kaukasus. Die Belegenheit von Asgaard stimmt demnach mit dem gegenwärtigen Asow, oder dem in der Nähe der kaukasischen Berge liegenden Chasgar, Strabon's Aspurgum††). Die

---

*) Asgaard, d. i. die alte Wohnung der Asen.

**) Hkr. Ynglinges. Kap. X. XV.

***) König Gylfe in Schweden begab sich nach Asgaard unter der Gestalt und dem Namen eines alten Mannes Ganglere, um die Kunst und Weisheit der Asen zu erproben. Gylfaginn, Kap. III.

†) Hkr. Ynglinges. Kap. I.—II. Snorraedda, S. 354.

††) Edda Saemundina II. ind. nom. propr. unter Alhir. — πύργος, Burg.

Asen (von áff, Bergrücken) sind da der Griechen Taurer (von tor, Berg); die späteren nordischen Quellen nennen sie auch Türken (Tyrkir), d. h. Traker; so sagen die Alten selbst: à Thracia bygđí fyrst Tiras; frà hönum er komin þjóđ sú er Tyrkir; þat er ok mjok margra manna mál, at þvi er fornar baekr visa til, at af þvi landi bygđist Sviþjóđ, enn Noregr af Sviþjóđ; und an einer andern Stelle: Tracía, þat er alt eitt oc Grikkland; þat bygđi fyrst Tiras son Japhets Noasonar; frà honum er komin þjođ sú, er Tyrker heita*).

Von dieser ältesten Asenheimath zog Odin oder die Asenlehre gegen Westen oder Garderige**); auch hier mag ebenfalls ein Asgaard gelegen haben, aber uns fehlen darüber zuverlässige Nachrichten. Man hat, wie bekannt, dieses an den Fluss Düna legen wollen und irgend eine Wahrscheinlichkeit lässt sich aus der Beschreibung über Asgaards Umgegend herleiten, wenn man sie auf diese Landschaft anwendet. Rings um Asgaard lag nämlich Asabygdir***), und dabei wieder Miđgarđr oder der Menschen Land, und um dieses besonders gegen Norden und Osten Jötunheimar oder der Riesen Land; ostwärts von Midgaard der Wald Járnviđr, wo die Jättekwinder (Járnviđiur †) wohnen, und auf dieser Seite die Berge Útgarđr ††). Aeusserst gegen Norden lag das nebelvolle Niflheimr mit dem Brunnen oder der Quelle Hvergemlir, woraus die Flüsse entspringen, welche die Asenwohnungen durchströmen; gegen Süden dagegen ist die warme Welt Múspelheimr †††), die bei dem Walde Myrkviđr von dem Lande der Götter geschieden

*) Werlauff Symb. S. 12. Fragm. historico-geogr. in Langeb. Script. II. S. 36.

**) Hkr. Ynglinges. Kap. V. Gardereich wurde früher ein Theil von Russland genannt.

***) Gylfaginn, Kap. XXXIX.

†) St. Kap. XII.

††) St. Kap. XLV.

†††) St. Kap. IV. Diese Welt ist nach der Edda hell und heiss und Surtur ihr Herrscher.

wird, denn durch diese reiten Muspels Söhne bei Ragnarek*).

In keiner andern Gegend Europas, wo die Asenlehre ihren Sitz gehabt zu haben scheint, stimmt die Belegenheit der umliegenden Gegend so gut, wie mit den Strecken in dem nordwestlichen Russland. Dass man sich ein Land zu äusserst gegen Norden dachte, fast unbewohnbar durch Nebel und Kälte, ein anderes mit brennender Hitze, ist ein natürlicher Ausdruck von dem, was man von der kalten und heissen Zone wissen konnte; das erste war da Utgaard, welches dem, bei den Schriftstellern des Mittelalters in das nördliche Sibirien hingesetzten, Ugeria**) entspricht; auf der entgegengesetzten Seite war das warme Muspelheim der südwestliche Theil von Deutschland und der Wald Myrkviðr geradezu übersetzt, dasselbe wie Schwarzwald oder eine ähnliche Bergkette. Ditmar von Merseburg nennt den Wald Miriquid, der uneigentlich derselbe Name ist des zwischen Meissen und Böhmen***) gegenwärtigen Schwarzwaldes im Erzgebirge; im übrigen aber ist es ein allgemeiner Name, der von jedem grossen Wald oder von jeder mit Wald bewachsenen Bergkette, von jedem Schwarzwald oder Düsterwald gebraucht und deshalb auch in Holstein und Schweden gefunden wird. Die hier aufgestellte Vermuthung von der Belegenheit der Asenwohnungen wird geschwächt oder bekräftigt, wenn man aufklären kann, welche Flüsse daselbst unter den im Grimnismál†) aufgezählten Flüssen verstanden werden, welche durch die Götter- und Menschenwelt††) fliessen, dass sich die Alten

---

*) Lokaglepsa, Str. 42.

**) S. F. Magnusens Eddalaere, III. S. 150—153.

***) Suhms Krit. Hist. III. S. 79—80, und Grimms Heldensage.

†) Str. 27—29.

††) Man muss hierbei bemerken, dass daselbst nach den Worten þaer hversa rem hödd goða ein Punkt gesetzt werden mag, nicht wie in der Stockholmer Ausgabe ein Kolon; es geht nämlich auf den vorhergehenden, nicht auf die nachfolgenden Namen. Vgl. Gyfalginn. Kap. XXXIX.

bei diesen Namen bestimmte Flüsse gedacht haben, daran kann um so weniger ein Zweifel sein, da viele von ihnen, mit denen sie hernach angeführt werden, leicht zu erkennen sind, wie Yn, nn, Nepr, Dnjepr, Mein, Main, Tifr, Tiber u. s. w.*); aber die Lesarten sind so zweifelhaft, dass sich nichts Sicheres aus denen herleiten lässt, die wir hier erklärt wünschten, und auf blosses Errathen wollen wir uns nicht einlassen**). Rask war so überzeugt davon, dass der Fluss Ifíng, der, wie man sagt, zwischen dem Lande der Götter und der Riesen***) fliesen soll, Elbing war, dass er sogar Ilfing in den Text aufnahm; sonderbar genug ist, dass, was von diesem Fluss erzählt wird, dass er einen so reissenden Strom habe, dass niemals Eis darauf kommt, auch von Pomponius Mela †) und Jornandes vom Tanais berichtet wird. Es ist deshalb möglich, dass die Vorstellung, welche ursprünglich dem Tanais galt, in dessen Nähe der Asen und Riesen Wohnungen in einer noch älteren Zeit waren, später auf Elbing angewendet wurde; aber ich habe mich nicht überzeugen können, dass in der angeführten Stelle im Vafþruðnismál die Rede von einem wirklichen Flusse ist, da die vorhergehenden und nachfolgenden Strophen nichts mit der Erde zu thun haben.

---

*) Aaheiti in Skáldskaparmál S. 217.

**) Vgl. Jon Olaffens Abschrift der Edda, Arnar-Magn. No. 46, fol. und sein Commentar zur Edda.

***) Vafþruðnismál, Str. 16.

†) Ipse Tanais ex Rhipaeo monte dejectus, adeo praeceps ruit, ut cum vicina flumina, tum Moeotis et Bosporus, tum Ponti aliqua brumali rigore durentur, solus aestus hiememque juxta ferens, idem semper et sui similis incitatusque decurrat. Pompon. Mela l. I. cap. 19. Tanain hunc dico, qui ex Riphaeis montibus dejectus adeo praeceps ruit, ut nunquam Scythico durescat algore. Jornandes de rebus Get. cap. 5. Dieselbe Bemerkung findet man übrigens von mehren Gewässern; so sagt Olaus Magnus de gent. sept. lib. I. cap. 27: Est etiam lacus prope metropolim regni Norvegiae Nidrosiam, qui nunquam congelatur; wenn deshalb diese Eigenschaft in der Edda Ifing beigelegt wird, so will dies nicht mehr sagen, als dass es ein grosser, reissender Fluss ist.

Dass der Asenstamm und das Volk, die Gothen, zu welchem er gehörte, sich ferner gegen Westen ausbreitete, wird sowohl von den alten Zeugnissen, als auch von der spätern Geschichte des Volkes bestätigt. Die Gothen (Gottones, Guttones, Gyltones), die offenbar dasselbe Volk sind, welches in Saemunds Edda bald Goðþjoð*), Göttervolk, bald Reiðgotar**) genannt werden, setzt Tacitus und Ptolemaeus um die Weichsel. In dieser Gegend und im Lande östlich davon glaubten auch die Alten, dass Goðheimar, der Götter Land, zu suchen sei; hierüber zog nämlich Svegder, als er Godheim aufsuchen wollte und starb daselbst bei dem Orte Sten (i Steini), welcher in Esthland lag***).

Aber die Asenlehre hat sich auch noch weiter gegen Westen in den Ländern um den Rhein ausgebreitet und das Asenvolk hat hier in näherer Berührung mit der Völkerschaft des keltischen Stammes, besonders mit den Valen und Alfen gestanden. In der Geschichte finden wir hiervon nur dunkele Spuren; Tacitus berichtet†), dass Ulysses (Utis, Ejef. Utin-os) nach Germanien gekommen ist, und dass Asciburgium, welches am Rheine liegt, nach ihm angelegt und benannt ist. Dieses Asborg soll, wie gewöhnlich angenommen wird, das gegenwärtige Asburg in der Grafschaft Meurs, am linken Rheinufer, in der Nähe von der Mündung der Ruhr in den Rhein sein, und es wird ebenfalls bei dem Geographen von Ravenna††) unter

*) Völuspá, Str. 24.

**) Vafþruðnismál, Str. 12 heisst es von Skinfaxe, dem Rosse des Tages, dass es sei „hesta beztr meth reidgotom," das beste Pferd bei Reidgoten; so heissen die auf dem festen Lande wohnenden Gothen.

***) Hkr. Ynglinges. Kap. XV. vgl. Kap. XXXVI.

†) Ceterum et Ulixem, quidam opinantur, longo illo et fabuloso errore in hunc oceanum delatum, adiisse Germaniae terras, Asciburgiumque, quod in ripa Rheni situm hodieque incolitur, ab illo constitutum nominatumque.

††) Lib. IV, cap. 24, wo er in patria Francorum anführt juxta fluvium Rhenum: Maguntia, Bonnae, Colonia Agrippina, Trepitia, Ascibugio, Traja.

n Städten im Frankenlande am Rhein genannt. Gegen Norn wohnten die Albingi am Flusse Elbe. Viele andere Erinnerungen werden noch von der Ausbreitung der Asenlehre in sen Landstrecken gefunden, was wir zuletzt näher betrachten ollen; für das erste folgen wir der Wanderung der Asen gen Norden.

Von Frankenland, Westfalen und Sachsenland ging Odin ch der Asenlehre nordwärts nach dem Lande Reiðgotaland, elches jetzt Jotland*), Jütland heisst, und von da nach Oðiny in Fühnen (Fyn). Hier finden wir also noch ein Asgaard d ein Asaheimr (gegenwärtig Aasum Herred**), wo Hler, r auf Hlesey wohnte, die Asen besuchte und sie nachher zu nem Gastmahle zu sich einlud***). Endlich zog Odin austr, twärts, zu Gylfe in dem eigentlichen Schweden, legte Sigtuna , und von dieser Gegend breitete sich die Asenlehre über n ganzen Norden aus†).

§. 3.

as älteste Volk im Norden; die Kelten, Finnen, Schweden, Manner, Gothen.

Zwei Hauptstämme bewohnten in dem höchsten und vorstorischen Alter die nordischen Reiche: gegen Westen die Kelten, gegen Osten die Finnen. Die Ersteren kamen von dem ördlichen Holland, breiteten sich über Jütland aus und gingen greiflicherweise von dort nach dem südlichen Norwegen; von esem Stamm war Hler auf Lesö (kymrisch llyr, das Meer); e Letzteren kamen von den Ländern an der Ostsee, woselbst

*) Vorrede zur Snorraedda.

**) Aasum Herred liegt östlich auf Fühnen im Amte Odense.

***) Snorraedda, S. 79, 129 und Aegisdrekka.

†) Hkr. Ynglinges. Kap. V.

sie seit undenklichen Zeiten gewohnt hatten, gingen durch das nördliche Schweden und breiteten sich hier auch in Norwegen aus. Dieser grosse Stamm scheint wieder aus zwei mit einander in verschiedener Hinsicht verwandten Völkern, unter dem Namen Finnen und Kwenen bekannt jetzt Lappen und Finnen genannt, bestanden zu haben. Beide Hauptstämme, Kelten und Finnen, stiessen auf der Gränze Schwedens und Norwegens zusammen.

Beweise hiervon können natürlich nicht durch gleichzeitige historische Zeugnisse geführt werden, aber die Richtigkeit wird aus den Sprachen und der Geschichte der folgenden Zeit erklärt. Die Finnen (Lappen) wohnen noch am höchsten gegen Norden; die Kelten dagegen als ein geringerer Stamm, wurden vermischt oder bald von einem späteren, den Gothen fortgedrängt, nach welchen Jütland den Namen erhielt.

Noch bevor die Geschichte der nordischen Reiche beginnt, oder vor der Einwanderung der Asen, drangen nämlich mehrere Völker von Süden nach Norden. In dem eigentlichen Schweden regierte Gylfe über die Schweden und Manner, wie man sie wohl nennen konnte. Wir kennen sie nur aus den Berichten von der Einwanderung der Asen. Diese liessen sich nämlich im jetzigen Upland um Sigtuna und Upsala nieder; hier wohnten die sogenannten Uppsviar, in welchem Namen ein Gegensatz oder eine Absonderung von allir Sviar (allra Svia þing ist, wie bekannt, der allgemeine Name für den Sammelplatz des ganzen Volkes) liegt, da sie den wichtigsten und vornehmsten Stamm ausmachten. Um diese Schweden, besonders gegen Westen und Süden, wohnte ein anderer Stamm, Menn genannt, Mennskir menn, Menschen, dem Göttervolke entgegengesetzt. Diesen Volksnamen findet man noch in Vestmannaland und Suðrmannaland *); wahrscheinlich wohnten sie auch in Upland selbst, um den Haupt- oder Götterstamm, da die sogenann-

*) Vgl. Tunelds Geografi II. S. 143.

n Mannakultar daselbst noch deren Namen tragen; sie haben ohne Zweifel auch versucht, höher hinauf gegen Norden zu dringen, ber hier fanden sie, theils durch andere wildere Volksstämme Finnen und Kvenen), theils durch undurchdringliche Wüsten Widerstand und Hindernisse; doch besetzten sie etwas von Jamtand und Helsingeland und drangen später östlich von der Wüste *) längs dem Meere, wo Angrmannaland, welches sich ängs der Küste hinzieht, auch noch ihren Namen trägt. Das anze Land wird nach diesen beiden Völkern, Svíar und Menn, ald Sviþjoð **), bald Mannheimr genannt, welche Namen also m Grunde gleichbedeutend sind. Zu welchen der in der Geschichte bekannten Volksstämme dieses Volk gehörte, von denen ie Manner das eigentliche Volk ausmachten und die Schweden len herrschenden Stamm, wie die Asen den herrschenden unter len Gothen ausmachten, lässt sich nicht bestimmt sagen, da sich lle Berichte bei der Ankunft der Asen in ihr Land über sie verieren. Inzwischen wird der Leser wohl bereits an die genugsam bekannten Sveven und Germanen gedacht haben, da es ugenscheinlich ist, dass jenes Volk einmal mag von Süden ingewandert sein, und die Namen beider Stämme, wie die letzeren der Gothen auf jener Seite der Ostsee wiedergefunden werlen; der Germanen Stammvater war, wie bekannt, ein Mannus***) (mannr, später maðr, Mann, Mensch), und ein mächiger Zweig von ihnen waren die Sveven, die einmal ganz oben n der Ostsee wohnten †).

---

*) S. Ottars Reise.

**) Sviþjóð ist das Sveareich oder Volk, wie Goðþjóð das Gothenreich oder Gothenvolk ist. Vgl. Neikter de triplici significatione nominis Sviþjoð in historiis veterum Isl. S. 6.

***) Mannus, der Sohn des Gottes Thuisco, der aus der Erde entsprungen sein soll. In letzterem Namen liegt wahrscheinlich auch das Wort Thiod, Thind, Teut, Volk, aus welchem die Völkernamen Teutoner und der neuere Teutsche herzuleiten sind.

†) S. über die Männer Rask's Anmerk. zu Ottars Reise, S. 69—71.

Weiter unten in Schweden treffen wir einen andern Volksstamm, verschieden von den Schweden und Männern, er kommt unter dem Namen Gotar vor, welcher noch in der Insel Gotland, Gautar, der noch in dem Namen auf Gautland, Gothland, Ost- und West-Gotland vorhanden ist, oder wie man gewöhnlich unrichtig es nennt, das gothische Reich, und Jótnar, wie noch in Jótland (bei Ottar Geotland) oder Gotland*), Jütland, gefunden wird. Wann dieser Stamm einwanderte, wissen wir nicht, aber wahrscheinlich geschah dieses vor der Ankunft der Asen; jedenfalls gehörte der Asenstamm zu demselben Volke; auch konnte nicht dieser auf seinem Zuge von Dänemark vor Gotland vorbeigehen, da Odin (Alda-Gautr**) durchziehen musste, um zu Gylfes Land zu kommen; entweder war da zuerst eine gothische Colonie auf dieser Stelle, oder es blieb eine solche zurück, während dagegen die Häuptlinge, welche stets weiter gegen Norden zu dringen suchten, sich zu Gylfe begaben. In seinem Reiche war der Hauptsitz und deshalb der beständige Zwist zwischen den Gautar und Svíar über die Oberherrschaft, welche die letzteren sich, von uralten Zeiten her stets zugeeignet haben. Das Volk Gautar oder Gotar ist denn ein Zweig von dem grossen gothischen Stamme, der nicht bloss nordwärts einwanderte, sondern dessen Thaten im Süden auch noch mehr bekannt und berühmt sind.

§. 4.

Das Volk im Norden nach Alvismál. Bewohner Hel's. Die Menschen, Götter, Vaner.

So viel vermuthen und wissen wir von den Völkern im Norden von der Einwanderung der Asen. Lasst uns nun be-

*) Snorraedda, S. 146. Skjold regierte über die Länder, die jetzt Dänemark heissen. Ueber Gotland s. Snorraedda, S. 195, u. über Goðlönd und das Volk Goðþjóð s. Sögubrot in Danasögur. P. 3. Kap. 1.

**) Vegtamskv. Str. 18.

trachten, was die Edda's uns von den Völkern sagen, die einst im Norden wohnten und mit denen die Asen Gemeinschaft hatten. Sie werden im Alvismál genannt: Aesir oder Asa synir oder goð, Asen oder Götter, Vanir (oder Ginregin), Vanen, Menn (oder mennskir menn, dass es noch deutlicher wird), Menschen, menschliche Männer, Jötnar oder Jötna synir (die auch genannt werden Ymis niðjar und Ymsa kind), Jötner, Alfar, Alfen, Dvergar oder Suttúngs synir, Zwerge, und halir oder Volk in Helju*). Diesen Völkerschaften entsprechen die Namen auf dem Lande, welche zum Theil häufig in den mythischen Sagen, zum Theil in den historischen Schriften vorkommen: Asaheimr oder Goðheimar, Vanaheimr, Mannheimar, Jötnaheimar (Ymisland), Alfheimar (Ljósálfaheimar und Svartálfaheimar), Niflheimr (heimr und heimar bedeutet, wie bekannt, Landstrecke, Landschaft). Wer sind nun diese Völker und Länder? Sollen wir sie im Himmel oder auf der Erde suchen? Einige gewiss auf der Erde; denn sie sprechen verschiedene Sprachen und Alvis weiss viele Dinge in deren verschiedenen Sprachen zu nennen. Wenn wir sie verständen, so kennten wir ohne Zweifel auch die Völker; ihre Sprache möchte sie da bekannt machen. An einige von ihnen dürfen wir uns nicht wagen, denn es ist nicht bloss schwer, sondern auch unmöglich die altnordischen Ausdrücke auf lappisch, finnisch oder eine ähnliche Sprache, welche wahrscheinlich einige davon betreffen, zu übersetzen. Vieles mag sich auch hier im Dunkel der Mythe verlieren, denn was wussten die alten Vorfahren selbst von dem, was man in dem Hel erzählte! Indessen halten wir Folgendes für wahrscheinlich.

---

*) Vgl. Alvismál, Str. 11—35. Mennskir menn findet man in Grimnismál, Str. 31, Brynhilðarkv. I, Str. 19, in dem Verse in Völsungas. Kap. XX, S. 170 u. s. w. Ymis niðjar im Vafþrudnismál, Str. 23; Ymsa kind in Þórsdrapa Str. 3, wo man über den Namen Ymsi, aus Ymir gebildet, Thorlacii Anmerk. dazu in Antiqv. boreal. spec. 7, sehen mag.

Die Einwohner in der Höllenwelt oder halir (im Sing. halr*), welches Wort auch später Menschen im Allgemeinen bedeutet, und dies waren gewiss wohl die ältesten Männer oder Menschen im Norden, sind die Bewohner der entferntesten Gegend im Norden, die zwar vorher südlicher wohnten, aber nachher fortgedrängt wurden; doch hinsichtlich des Ortes, von wo die Mythe oder der Menschen Wohnungen ausging, möchten sie sich nothwendig im Nebel verlieren, ihr Land war auch ein Niflheimr oder Nebelheim; dahin, glaubte man, kamen die, welche nach dem Tode Strafe verdient hatten, ein natürlicher und bedeutungsvoller Gedanke, wenn man sich erinnert, dass die, welche der Götter Lieblinge waren, ihre Belohnung im Süden finden sollten, wo Goðheimar lag. Für die nördliche Lage dieses Helheim spricht auch das Wort, welches von der Sprache angeführt wird; die Bewohner í Helju oder der Unterwelt nannten nämlich den Mond hverfanda hvel, die in einem Kreise gehende Scheibe, Wind hviðuð, die Saat hnipinn, enge, worin Hindeutungen auf ein entferntes Polarland zu liegen scheinen, worin fürchterliche Stürme herrschten, worin die Saat nicht gedeihen konnte und die Himmelskörper sich in einem Kreise am Himmel drehten**).

Wollte man noch weiter gehen und aufsuchen, welches Land daselbst zunächst Veranlassung zu den Vorstellungen der Alten von einer solchen Welt gegeben hat, so möchte ohne Zweifel die Landschaft Petschera oder Petschora, von westlichen Ssamojeden-Stämmen bewohnt, besonders in Betracht kommen. Der Name ist nach Lehrberg***) russisch und bedeutet Höhle, da man glaubt, sie sei von ihren vielen Höhlen so ge-

*) Hymiskv. St. 3, Gróttas, Str. 12, vgl. F. Magnusen Lex mythol. S. 139.

**) Alvismál in der Edda Saemundiana, Str. 14, 20, 32 und Lex. mythol. S. 152.

***) S. dess. Untersuchungen zur Erläuterung der Geschichte Russlands. S. 64—65, besonders Anmerk. S. 6.

nannt; dieser Name scheint nämlich geradezu das nordische Hel oder das nordische Hölle, Höhle zu sein, und wie bekannt werden die Strafen im Niflheim als ein Aufenthalt in Höhlen voller Schlangen geschildert; die Einwohner nennen sich selbst Chasowa, d. h. Mensch *); oder Ninetz, Nenetz, d. h. Menschen, wodurch sie also gleichsam sich selbst als einen ursprünglichen Stamm darstellen. Auch bei der Zusammenstellung der fabelhaften Sagen von Jötunheimr, Risaland und Helluland scheint diese Vermuthung an Gewissheit zu gewinnen. Einige von den Wörtern, welche von Menschen und Göttern verschiedenen Wesen beigelegt werden, scheinen ebenfalls von einem uralten Zwergstamme zu stammen; das Wort mjöðr, Meth z. B. wird den Bewohnern des Hel, und sumbl Suttungs Söhnen beigelegt.

Dass daselbst unter Menschen (menn) ein wirkliches Volk im Norden, und unter Götter (aesir oder goð) ein anderer Stamm verstanden wird, der dahin einwanderte, das liegt so offenbar in den aus ihrer Sprache angeführten Wörtern, welche wir verstehen, dass wir mit Sicherheit schliessen, dass dasselbe mit ihnen allen Zufall sein mag; die ersteren sind nämlich lauter in der altnordischen Sprache bekannte Wörter; die letzteren weisen auf norddeutsche Mundarten hin. Zu den Wörtern, welche (in den vorhin angeführten Strophen des Alvísmál) den Menschen beigelegt werden, gehören nämlich: jörð (Erde), himin (Himmel), mâni (Mond), sól (Sonne), sky (Wolke), vindr (Wind), logn (Windstille), saer (See), eldr (Feuer), viðr (Wald), nótt (Nacht), bygg (Gerste), öl (Oel), welche deutlich genug heute über den ganzen Norden bekannte und gebräuchliche Wörter sind; diesen entsprechen in der Asen- oder Göttersprache: fold (Feld), hlýrn, mylinn, sunna

*) Alle wilden Nord-Amerikaner nennen sich geradeweg Menschen oder Inländer, Bewohner des Landes, indem sie dieser Benennung den Namen des Bezirks hinzufügen. Vgl. Bulgariu's Gesch. Russlands, Bd. I, S. 60 ff.

(**Sonne**), skúrvon (drohend mit **Regenwolken**, **Schauer**), vavuðr, laegi, sílaegia, funi (davon abgeleitet **Funke**), vallarfax (**Wald**), njól, barr (altsächsisch bar, **Korn**), bjór (**Bier**) u. s. w.

Die oben angeführten Wörter beweisen, dass im Norden zwei Stämme gewohnt haben mögen, welche dahin von Deutschland einwanderten; jede Betrachtung des Zusammenhangs zwischen den nordischen und norddeutschen Mundarten bestätigt diese Vermuthung. Je weiter man bei der Untersuchung über die norddeutschen Mundarten zurückgeht, desto näher liegen die nordischen und in einzelnen Fällen ist es klar genug, dass sie die ältere Form von den nordischen Wörtern enthalten. Wir können uns nur im Vorbeigehen in diese Untersuchung einlassen, denn einige wenige Bemerkungen werden doch nothwendig sein, um auf deren Resultate aufmerksam zu machen. Man findet gern im Fränkischen und Alemannischen die ersten einfachen Wortformen, in denen weder Assimilation, Zusammenziehung, Vokalwechsel noch ähnliche Veränderungen, die nachher im Altnordischen herrschend geblieben sind, stattfinden; ebenso die einzelnen Vokale, welche nachher theils im Altnordischen, theils in dem neueren Deutsch zum Doppellaut geworden sind; z. B. wintar, isl. vetr; man, isl. maðr; focal, isl. fugl; vafan, isl. vapn; luzzilem, Dat. Plur. von luzzil, isl. litlum; kanuht, isl. gnógt; mahal, Versammlung, isl. mál; hant, isl. hönd; huat, isl. höttr; wald, Wald, isl. völlr, Land (auf dieselbe Weise hat das altnord. mörk, Wald, später die Bedeutung Land angenommen); stama, isl. skömm; urlac, isl. örlög; helm, isl. hjálmr; hus, Haus; strit, Streit; sten, Stein, isl. steinn u. s. w. Ebenso sind fast alle Wörter der altnordischen Sprache, welche die Anlage von Wohnungen, das Opfern und viele andere, die jetzt mit andern vertauscht sind, ursprünglich germanisch; wie hof, **Hof**, dem altnordischen garðr, **Hof** entsprechend; tún, Zaun, welches noch in derselben Form tun in Westfalen gebraucht*)

---

*) Vrgl. **Becker**: das Wort in seiner organischen Verwandlung. S. 15.

wird; vaδ, fränkisch wat; blót, Opfer, Blut; forn, fränkisch forn; fyrn, fränk. firina u. s. w. Merkwürdig sind besonders die in den Edda's, zum Theil auch in den Sagen vorkommenden Doppelausdrücke für ein und dieselbe Sache; denn spürt man diesen nach, so wird man ohne Zweifel dahin kommen, dass zwei nicht grundverschiedene, sondern mit einander verwandte Stämme ihre Sprache vermischt haben; zum Beispiel kann genannt werden: hringr und baugr, ein Ring, beide sind altnordisch, beide auch germanisch; fränkisch chind, nordisch barn, hat zugleich mit dem nordischen konr, Sohn, kyn, Geschlecht, Verwandtschaft; das allgemeine nordische Wort für alt ist gamall, ein anderes von derselben Bedeutung, forn, ist eben angeführt; das gewöhnliche nordische Wort für Baum ist tre (dies ist die altnordische Form, die Aussprache trè dagegen im Isländischen), fränkisch paum, im Nibelungenliede bóm, aber letzteres Wort kommt auch in den Edda's vor, und gerade bei religiösen Gegenständen; so wird nämlich Misteltein hróδrbaδmr genannt, und Yggdrasil beschrieben als hár baδmr*); u. s. w. Hierzu kann man noch die genaue Uebereinstimmung in den Namen der Wochentage, den Sitten und Gebräuchen und in den mythologischen Benennungen fügen, die genugsam zeigen, dass die nach dem Norden eingewanderten Gothen entweder Germanen waren, oder wenigstens lange Zeit in Deutschland gewohnt haben, bevor sie nach Norden wanderten. Als Beispiele solcher Gegenstände können genannt werden: der Germanen Hludana, dem altnordischen hlóδyn, Erde entsprechend, welches wieder vom keltischen lludw abgeleitet wird, und das wieder entsprechende Wort Hlöδr, Odins Name, bei Saxo Lotherus, ferner die wieder davon abgeleiteten Namen Hlöδver; das in mehreren Verbindungen, wie Jörmungrund, die Erde, Jörmungandr, vorkommende altnordische jörmun entspricht dem germanischen irmin in irmingod, irmindiet, irminsul (altnordisch

*) Vegtamskv. Str. 14, vgl. F. Magnusen Lex. mythol. unter dem Worte Misteltein; Snorraedda, S. 20.

jörmungoð, jörmunþjóð, jörmunsúla oder Yggdrasill) und dem davon abgeleiteten Namen Jörmunrekr; die Vorstellungen von der Erde, wie Midgaard, mittilagard, und von Muspel muspil*).

Verfolgt man die Sprachen, so kommt man noch weiter, wie bereits von mehreren Gelehrten erklärt worden, zu der noch südlicheren gothischen Sprache, wie mösegothisch; und bei fortgesetztem Forschen fand man endlich, dass der nordische Sprachstamm seine Wurzel tief in Asien, in Persien oder Indien hat. Das sanskritische kodam oder persische خدا khodâ ist ohne Zweifel dasselbe Wort, wie das altnordische goð Gott, welches wieder dasselbe ist, wie der Name der Gothen. Die Asen können wir dagegen nicht als einen so alten Volksnamen zu finden hoffen, da deren Namen (Anses) nach Jornandes Zeugniss**) nur Benennung der Fürstenstämme oder Halbgötter der Gothen war.

Ueber diesen asiatischen Ursprung des Namens der Gothen glaube ich folgende Bemerkung von Rask hinzufügen zu müssen, die er in seiner Schrift über die hebräische Zeitrechnung (S. 50—51) macht, und die ich im Zusammenhange, in welchem er selbst sie vorträgt, anführe; er sagt daselbst: „Man kann ebenso sehr bequem der Schrift Elohim, ein Wort, welches eigentlich Götter bedeutet, mit den Divs in der ältesten persischen Geschichte vergleichen, was ich auch ohne weiteres von von Hammer in den wiener Jahrbüchern IX. Band, S. 9 angenommen finde. Zwar werden die Divs als böse Wesen erwähnt, aber ihr Name Div ist doch wohl das sanskritische Devah, देवाः devas) griechisch θεος, διος, lateinisch Deus, divus, und da sie für böse Geister ausgegeben werden,

---

*) Thorlacii Antiqv. boreal spec. 3 de Illudana. F. Magnussen Lex. myth. J. Grimms Irmenstrasse und Irmensäule. Muspilli. Herausgeg. von Schmeller. München 1832.

**) (Gothi) magna potiti victoria, jam proceres suos, quorum quasi fortuna vincebant, non puros homines sed semideos, id est Anses vocavere. Jornandes de reb. Goth. cap. XII.

edeutet es wohl nur, dass sie Feinde der Meder waren. sind gewiss wohl ein Volk gewesen, mit welchem die Me- Krieg führten und ohne Zweifel Assyrer oder Elymäer, am testen die letzteren; denn dieser Name scheint mir aus א so entstanden zu sein, dass man zuerst die Ortsendung ızugefügt hat, wie man aus כַּשְׂדִּים Chaldäer, בַּשְׂדִּיצָה, γῆ αιων und nachher aus diesem Elohimah wieder das grie- he Ἐλυμαΐς Elymais, Ἐλυμαιος, Elymäer gebildet. Da r die Divs zuweilen weisse genannt werden, d. i. hell von :htsfarbe und von blondem Haar, so könnte man fast dar- 'allen noch ein Volk mit dem Gottes-Namen zu vergleichen vieleicht das einzige historisch bekannte, welches sich t einen solchen Namen, nämlich Gothen (the Goths), gege- hat. In dem ältesten Isländisch ist durchaus kein Unter- d zwischen Goð, deus und Goð, Gothus, welches letztere h nur in Zusammensetzungen vorkommt, wie Goðhei- , (Hkr. I, 8), Scythia magna, proprie terra vel sedes Go- m, und in den mythologischen Gesängen der Edda, wie ımál 17:

Sól heitiv með Mönnum
en Sunna með Goðum
Sol dicitur inter homines (Mannos)
Sunna vero apud Deos (Gothos);

ıan also oft zweifeln kann, ob man Deos oder Gothos etzen muss. Die verschiedenen Formen des gothischen ıns entsprechen auch den verschiedenen Formen des Wortes z. B. griechisch Γοτϑοι dem deutschen Gott; lateinisch dem ältesten isländischen goð; spanisch Godos, dem angel- ischen und englischen god; litthauisch Guddai dem schwe- en und dänischen Gud; ja auch der Name der schwedi- Gothen Gautar wird ausdrücklich von heidnischen Sän- für Götter gebraucht; z. B. Hákonarmál I:

Göredul ok Skögul
sendi Gauta-tyr.

Es ist deshalb nicht unmöglich, dass Elohim einfach hin die semitische, Div die iransche und *θεοι* die griechische Uebersetzung von dem Volksnamen Gothen ist. Hierzu kann gefügt werden, dass Jehovah oder Jova wohl dasselbe ist, was das isländische jöhur, ein König, und dass Jehova Elohim somit bisweilen das Oberhaupt der Divs oder der Elymäer-König erklären dürfte.“ Hierzu hat Rask noch folgende Bemerkung gemacht: „daselbst scheinen auch einzelne dunkele Spuren der gothischen Sprache in den wenigen ursprünglichen Namen, die wir von den Adamitern haben, welche von Elohim herstammen, gefunden zu werden, wie Seth, Megalaros, isl. Mikill-árr, magnus Daemon; die Endung *ουθρος* in Xisuþros oder Sisuþros Namen scheint ebenso die in den isländischen, mythologischen Namen gewöhnliche Endung — uþr, — uðr zu sein; z. B. war einer von Odins Namen Hnikuðr (Grimnismál, 48), des Sommers (Sems?) Vater hiess Svasuðr (Vafþruðnismál 27) u. dgl. m. Es ist Schade, dass wir nicht die ursprünglichen Namen der elohischen Fürsten haben. Der siebente der zwölf Götter war Hermes oder Owd, und dieser Name scheint sehr wohl mit dem siebenten von Odins Namen im Grimnismál (v. 46 ed. Rask) verglichen werden zu können, nämlich þuðr, þuþr (vielleicht þúþr, wenigstens ist dies von þundr verschieden, welches später in demselben Gesange angeführt wird). Vielleicht ist Teut dasselbe Wort.“

Dass die Asen von Süden kamen, dies wird ebenfalls bestätigt, wohin wir uns auch in den Schriften der Alten wenden; dass die Vanen daselbst wohnten, ist gleichfalls bekannt, da sich die Asen mit ihnen vereinten und durch ihr Land auf dem Wege nach Norden zogen und mehrere von den Vanen verehrte Götter unter den Asen aufgenommen wurden. Was für ein Volk von den in der Geschichte bekannten sie gewesen sind, ist uns hier minder wichtig, da sie stets ausserhalb des Nordens gewohnt haben; man hat auf die Griechen (Jonier) auf der einen Seite, auf die Dänen auf der andern gerathen; nichts stimmt mit der Lage ihres Landes oder mit deren Namen oder

den Göttern, die sie verehrten; ohne Zweifel waren da die Vanen das schlaueste Volk, welches wir unter dem Namen Wenden kennen; auf finnisch wird noch ein Russe Venäläinen, und das Land Venämaha (Vaneland) genannt; wendische Stämme wohnten einst, vermischt mit skythischem Volke, in der in der Ynglingesage beschriebenen Richtung gegen Aseland, und verehrten eine Zeitlang die Gottheiten, welche die Asenlehre von den Vanen erhalten haben soll. Es wäre zu wünschen, dass Sprachkundige untersuchten, ob die Wörter, welche im Alvismál den Vanen beigelegt werden, sich aus der slawischen Sprache erklären lassen.

§. 5.

Weisse (lichte) Alfen, Alfheim, Kelten.

Sind die Asen, Vanen, Menschen (oder die ursprünglichen Einwohner) eine Völkerschaft auf der Erde, so ist es wohl derselbe Fall mit den Alfen und Jötnen (Riesen); unzweifelhaft! Bei dem Meergott Hler (Schutz vor Winden), welcher auf seiner Insel mitten im Meere thront, denken wir doch wohl alle an einen wirklichen König, der über die Inseln bei Jütland, aber auch über einen Theil des Festlandes regierte; personificirt ist dagegen das stürmische Meer in Aegir; seltsam genug, dass seine Frau Rán ihr Reich gerade gegenüber in Norwegen, Ranriki, ein genugsam bekannter Theil von Alfheim, hatte; die Asen oder der Stamm, welcher sie verehrte, besuchten Hler auf seiner Insel und bei dieser Gelegenheit erfahren wir zugleich, über welches Land er regierte. So grüsst nämlich Loke in Hlers Saal: „Heil euch, Asen und Alfen, die ihr hierin seid“*); offenbar beide Völker, deren Oberste hier zusammen gekommen waren, sowohl die Eingeladenen als die Wirthe. Aber wir kennen noch mancherlei mehr von diesen weissen

*) Lokaglepsa, Str. 13. 30.

oder **lichten Alfen**, da sie so nahe mit den Asen verbunden sind; sie werden als das schönste Volk auf der Erde geschildert; sie sind eiliger als die Sonne, dagegen die Svart-Elfen schwärzer als Bey*); sie werden ausdrücklich als Wesen genannt, da sie verschieden von den Zwergen**) sind, aber dagegen gewöhnlich mit den Asen***) zusammengestellt, oder mit andern Worten, sie stehen in einem freundschaftlichen und vertraulichen Verhältnisse zu dem Göttervolke, mit welchem sie sich ohne Zweifel in der Cultur messen konnten. Davon zeugen die Ausdrücke, welche aus ihrer Sprache angeführt werden; zwar verstehen wir nicht diese auf kymrisch zu übersetzen, aber so viel, als wir verstehen können, zeigen sie ein tieferes Denken und Kenntniss; sie nennen nämlich die Erde die fruchtbare (gróandi), welches beweist, dass sie den Ackerbau kannten; den Himmel die glatte Decke (fagra raefr); den Mond den Jahrgang gebenden (ártali), welches zeigt, dass sie den Lauf der Mondjahre zu berechnen verstanden; die Sonne die glatte Scheibe (fagra hvel); die Wolke die Wetterkraft (veðrmegin); den Wind den todtfahrenden; die Windstille oder Loge die Heiterkeit des Tages (dagsaeva); das Meer Wellenstab? (lagastaf); den Wald den hübschen Zweig (fagurlima); die Nacht das Schlafvergnügen; das Korn, wie das Meer den Wellenstab, wobei vielleicht auf das wogende Kornfeld angespielt wird; welche alle schöne, meistens bildliche Ausdrücke nach Naturdingen enthalten. Das Land dieser Alfen geben die Alten selbst in so bestimmten Ausdrücken an, dass man nicht dabei irren kann; das alte Alfheim, sagen sie, ist die Landstrecke zwischen dem Götha-Elf und dem Raum-Elf†); und selbst den Namen Alfen

---

*) Gýllaginn Cap. XVII. Sögubrot af fornkonúngum in Fornaldars. I. Kap. X.

**) Rúnatalsþ. Oðins. Str. 6.

***) Vóluspá, Str. 53. Hamarsheimt, Str. 7. Rúnatalsþ Oðins, Str. 22. Grimnismál, Str. 4. Skirnisför. Str. 7.

†) Hkr. Ynglingcs. Kap. 53. Sögubrot af fornkonúngum in Fornaldars I. Kap. VI. Af Upplend. kon. Kap. II.

haben sie von ihren Wohnplätzen um diese Elfe*) in den fruchtbarsten und am frühesten cultivirten Landstrecken im südlichen Norwegen erhalten. Dass sie auch in dem nördlichen Jütland gewohnt, sieht man aus den Erzählungen von Hler. Die eingeschränkten Wohnungen von ihnen zeigen, dass sie einen geringeren Stamm ausmachen konnten, welcher die Asen entweder bekämpfte oder unterjochte, der aber bald ganz und gar mit dem gothischen Volke zusammenschmolz, welches von Schweden ebenfalls allmälig sich bis in diese Gegenden ausbreitete und ihnen einen neuen Königsstamm gab, der sich jedoch mit dem alten Geschlechte vereinigte. Sowohl ihre geringere Macht als auch ihre höhere Cultur machte sie zu Freunden der Asen; ihr friedliches Verhältniss zu diesen ist ebenfalls deutlich genug in der Bemerkung in Snorre's Edda**) ausgedrückt, dass es meist zum Hohn und Spott sei, die Männer mit dem Namen Jotn zu nennen, aber schön sei es, sie mit dem Namen Alfen zu benennen.

Dass die Alfen zu dem grösseren Volksstamme, den Kelten, gehörten, deren Ueberreste man auch noch in dem westlichen Britannien und Frankreich findet, haben schon spätere Schriftsteller, einige als ausgemacht, andere als zweifelhaft angenommen. Als Beitrag zu dieser Entscheidung der Meinungen können folgende Bemerkungen dienen.

Das friedliche Leben zwischen Asen und Alfen, welches einen so scharfen Gegensatz gegen das Verhältniss der Asen zu den Riesen bildet, lässt vermuthen, dass sie beide ursprünglich zu derselben Volksrace gehört haben. Dasselbe kann wohl nun als ausgemacht von den Gothen und Kelten angesehen werden, nur dass die letzteren zeitiger nach unserm Welttheile kommen als die ersteren; beide suchen ihre erste Heimath in Persien

---

*) Auch bei Julius Cäsar de bell. gall. Lib. VI. Kap. XXX wird von den Wohnungen der Gallier bemerkt: Plerumque silvarum ac fluminum petunt propinquitatem.

**) Skáldskaparmál 31.

und Indien. Schon Plinius hat bemerkt, dass daselbst eine so grosse Uebereinstimmung zwischen den Persern und Briten gefunden ward, dass man fast glauben sollte, die Religion der Perser sei aus Gross-Brittanien gekommen; eine Bemerkung, die wir natürlich dahin verändern wollen, dass man fast glauben sollte, der Briten Religion wäre von Persien gekommen. Dass dies Zufall mit den Gothen ist, wird nun nicht mehr bezweifelt. Der Stammvater der Germanen war ein Teut; der Gallier ebenfalls*); die letzteren verehrten den Gott Esus, welcher Name eine auffallende Aehnlichkeit mit dem gothischen Namen Gottes As hat; bei beiden wird auch der Gottesname Odin gefunden, welcher nämlich in den kymrischen Dichtungen Bud oder Budwas, der Hindu Buddha, heisst; beide haben die Lehre von der Seelenwanderung, welche ebenfalls einen Grundzug in dem indischen Buddhaismus**) ausmacht. Diese und mehrere dergleichen Aehnlichkeiten lassen vermuthen, dass die Kelten zeitig von Asien einwanderten und ursprünglich zu derselben Race wie die späteren Gothen gehörten. Zwischen den Lappen und Finnen auf der einen Seite und den Kelten und Gothen auf der andern, dürfte ein ähnliches Verhältniss gefunden werden; beide gehörten zu der nämlichen Race und hatten denselben Stammvater, wanderten aber zu verschiedener Zeit ein; Lappen und Kelten zuerst, welche auch jetzt gefunden werden, die erstern längs gegen Norden, die letztern längs gegen Süden, von Finnen und Gothen verdrängt.

Aus dem Wenigen, was von der Cultur der nordischen Alfen bekannt ist, kann man vermuthen, dass sie Kelten waren. Die Alfen verstanden, wie wir gesehen haben, den Lauf des

---

*) Galli se omnes ab Dite patre prognatos praedicant. J. Caesar de bell. gall. Lib. VI. Cap. XVIII. Vgl. dagegen Herzog zu dieser Stelle.

**) S. Conjectures sur la réligion des anciens habitans de la Grande-Bretagne par Coquebert-Monthret in den Mém. de la Soc. roy. des Antiqu. de France. Tom. VII., desgl. The Celtic Druids by G. Higgins.

ahres zu berechnen; eine ähnliche Kenntniss von den Sternen ınd deren Bewegung wird den Galliern zugeschrieben*). Bei ler Feuerverehrung der alten Bewohner des Nordens, wie bei ındern Völkerschaften findet man mehrere Vorstellungen vernischt: nach der niedrigsten Idee wird das Feuer, dieses unchätzbarste Eigenthum der Menschheit auf der Erde oder durch len Blitz angezündet; nach einer höheren ging es von der Sonne aus; nach der höchsten von einer über die Sonne selbst rhobenen, niemals auslöschenden Himmelsflamme. Der Blitz der der Wolken Feuer ist deutlich in der Lappen Donnergott ınd später in Asa-Thor ausgedrückt; das irdische Feuer in Loge in Udgaard oder in der Haaloge (Hálogi, die hohe Flamme), ıach welcher Helgoland (Hálogaland) genannt ist, später in Asaloke, der die Erdbeben verursacht, aber immer frei in Geellschaft mit Thor kommt. Dagegen scheint eine keltische Verehrung des reinen Himmelsfeuers in der Mythe vom Riesen Surtur ausgedrückt zu sein, der über Gimle oder der Licht-Alfen Heim (Ljósálfaheimr) herrscht. Diese Mythe, welche so viel Aehnlichkeit mit jener bekannten von Prometheus hat, der ebenfalls als Anwender des Feuers und als Feind der Götter largestellt wird, möchte wohl vor der einfacheren von des Himnels einäugigem Könige weichen, und die ganze Mythologie lreht sich deshalb um des Sonnenlichtes Herrlichkeit, sowohl Götter als Menschen feiern dessen Rückkehr; aber beide schauen ıuch mit Ahnung und Furcht über der Sonne das höhere ewige Feuer, welches alle Flammen und Lichte am Himmel und auf ler Erde anzündet und deshalb auch einmal mit seiner stärkeren Flamme sie alle zum Erlöschen bringen wird.

Wir kennen nur den Namen von einem Könige der Alfen, Hler, der, wie bemerkt wurde, das kymrische llyr, Meer, Meerkönig, ist. Da die Asen nur im Vorbeigehen den ganzen

*) J. Caesar de bell. gall. Lib. VI. cap. 14: Multa praeterea de sideribus atque eorum motu, de mundi ac terrarum magnitudine, de Deorum immortalium vi ac potestate disputant etc.

Stamm berührten, so haben uns die ältesten Quellen die Namen der Könige des Festlandes nicht aufbewahrt; später dagegen ist der Name Alf ein allgemeiner Königsname in diesen Gegenden. Der Name Hler, der uns jetzt so fremd vorkommt, ist uns bei näherer Betrachtung bei weitem nicht so unbekannt, als er es scheint; auf gälisch heisst das Wort, nach Shaw's Wörterbuch, lear, und der Name ist also derselbe, wie der aus Shakespeare's Meisterwerk bekannte, König Lear. Die Identität des kymrischen llyr und der Edda's Hler wird auch aus der im Kymrischen gebräuchlichen Verwechselung des y und e ersehen; wie dyn und dên, Mann, oder ähnliche wechseln mit einander ab, so auch llyr und llêr.

Allein das Wort Hler ist nicht das einzige kymrische, welches in den Edda's gefunden wird; die Snorraedda hat den männlichen Geschlechtsnamen der Sonne aufbewahrt, welcher dem gothischen sunna, dem nordischen sól entspricht, die, wie bekannt, beide weiblichen Geschlechts sind; der Sonne Mann heisst nämlich Glenr*), welches dem ersischen Grian, irischen grene, die Sonne**), entspricht, welches männliche Geschlechtsnamen sind; hiermit kann man auch vergleichen das wälische glain, der Edelste, und glân, rein, schön, heilig, und der Sonne Name in Nord-Wales y gannaid, die lichte, scheinende (von cannaid, licht); denn diese weisen auf des Namens eigentliche Bedeutung, Licht, Glanz hin. Die wälische Sprache hat im Uebrigen auch als Namen auf die Sonne huan, welches dem Worte Sonne, das kornische und armorische haul oder houl, welches dem Worte Sol entspricht. Des Feuers Name Logi ist das kymmrische llug. Des Windes Namen Kár hat Münter***) bereits mit dem bei Ossian vorkommenden Charchar verglichen; und es ist besonders merkwürdig, dass daselbst sowohl Hler, Loge als Kaare, das Meer, das Feuer und

*) Gýlfaginn Kap. XI.

**) Arndt von der Verwandtschaft der europ. Sprachen. S. 360.

***) Vorodinsche Religion, S. 26.

der Wind, unter diesem Namen bei den Kelten vorkommen. Die Bedeutung von dem Namen der Todesgöttin Hel kann aus dem kymmrischen Worte hyll, im weiblichen Geschlechte hell, die Schauerhafte erklärt werden. Der Hund Garmr ist vielleicht das kymmrische garm, Geschrei. In der bekannten Sage von Norwegens Anbauung heissen die Hauptpersonen Gor und Nor, welches wahrscheinlich die kymmrischen Wörter gwr, ein Mann, und nêr oder ny ein Heer, sind*). Das Wort Jul wird vom armorischen gwyl, ein Fest, abgeleitet; die ursprüngliche Bedeutung ist vielleicht in dem kymmrischen gwyll, finster, Dunkelheit enthalten, so dass damit die dunkele Zeit des Jahres ausgedrückt ist. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die Namen der ältesten Bewohner des Nordens Thus und Riese in der keltischen Sprache gesucht werden müssen; das erstere lässt sich aus dem alten kymmrischen Worte tws, Haupt, Anfang, das andere aus rhyswr, Riese, Kämpfer, erklären. Dass der Alfen Namen ursprünglich in der keltischen Sprache ist, ist gewiss; elfen bedeutet im Kymmrischen, Element, auch Erde, davon elfydd, Erde, Land, in der Mehrheit elfyddau, Landschaften. Es mag überhaupt bemerkt werden, dass diese und mehrere Wörter sich als ursprünglich in der kymmrischen Sprache zeigen, dass sie in dieser mannigfache Ableitungen haben, während die entsprechenden Wörter im Altnordischen als fremde allein stehen. Auch der Alfen Land in Nord-Jütland, Vendit, hat sein entsprechendes in dem kymmrischen Gwynedd, Nord-Wales, und der Völkername Gwyndyd, von gwynt, Wind. Den Königsnamen Gylfi leitet Olafsen**) von dem kymmrischen glyw, König, Herrscher, ab; von dem bekannten Glaesisvellir mag man wohl den Ursprung in dem kymmrischen glâs, grün, suchen.

Viele andere Wörter sind von der keltischen Sprache in die nordische übergegangen. Einige Beispiele sind: kymmrisch

---

*) nêr oder nyr, entspricht dem griech. ἀνὴρ, pers. نر ner.

**) Om den g. nord. Digtek. S. 87.

Stamm berührten, so haben uns die ältesten Qu
der Könige des Festlandes nicht aufbewahrt
ist der Name Alf ein allgemeiner Königsna
den. Der Name Hler, der uns jetzt
uns bei näherer Betrachtung bei weite
er es scheint; auf gälisch heisst
Wörterbuch, lear, und der Name
Shakespeare's Meisterwerk bek
tität des kymrischen llyr un
der im Kymrischen gebräuc
ersehen; wie dyn und dêr
einander ab, so auch ll

Allein das Wort
welches in den Edd
männlichen Geschl
dem gothischen ... schnautze
bekannt, beide ... , Haut, dän. Skind;
heisst nämlic ... isländ. at hlaða und hlöðr; bl
grene, die ... and. bÿllda; ystang, Stange; pâr
namen sir ... spaten; isländ. páll; clwppa, eine Keule
glain, d ... ystól, Stuhl; ystof, Aufzug, Stof; mór, Meer
Name ... tein. mare; kymmrisch llwch, irisch loch, See,
canr ... latein. lacus; die Endung bília in Síbilia und der
Br ... ohne Zweifel am einfachsten aus dem kymmrischen
... des grosse Seethier erklären, von dem eben angeführte
meer, und mîl, Thier (latein. animal); das kymmrische l
Stamm, Familie, und lluydd, Herr, enthalten den Stam
isländ. lið, liði, ljóð, lýðr und deutschen Leute; dass d
nordische arfr, Erbe, ursprünglich ein Stück Land be
sieht man aus dem kymmrischen erw, ein Acker Land,
Erbe; drêm, eine Erscheinung, das dänische Dröm, Traum
Furcht, isländ. ogn; arawd, isländ. hróðr; brýfr, ein l
Buch, isländ. bref, ein Brief; bâd, ein Boot; die Dänen
das Nadelholz-Laub Bar, welches das kymmrische ba
Busch oder Büschel von Federn, Haaren u. dgl. ist; kym

... dem Namen der Todesgöttin Hel kann als ... hyll, im weiblichen Geschlechte hell, ... werden. Der Hund Garmr ist vielleicht ... In der bekannten Sage von ... Hauptpersonen Gor und Nor, ... Das Wort Jal wird von ... Wörter gwr, ein Mann, ... ursprüngliche Be...

diesem Namen bei den Kelten vorkommt.

Jarann, isländ. járn, engl. iron, Eisen, dänisch
... neidr, Natter, Schlange, isländ. naðr, Stamm
... ych, isländ. uxi, Ochse; hafr, isländ. hafr,
...ohne; armorisch draen, kornisch drên, ein
...ober, vermuthlich jütländisch Daas, ein
...nd. afl; iawn, isländ. jafn; mwyn oder
...höricht, isländ. fól; fladr, flau; chwith,
...ndig; crwmm; krumm; rhûdd, roth,
jung u. s. w. Hierzu füge man
...lischer poetischer Ausdrücke, die
kann und die manchmal daraus
...n hat Olafsen*) verschie-
...vn, eine Gabe, altnordisch
...n bemerkt werden kann, dass
... Worts der altnordischen näher liegt,
...n; kymmrisch ymwan, ein Streit, altnordisch
Streit; kymmrisch rhiain, eine Jungfrau, altnordisch
...; kymmrisch llong, irisch long, ein Schiff, altnordisch
...; kymmrisch llafar, Stimme, Laut, llafaru, sprechen,
slafr, Gerede; kymmrisch gwayw, ein Spiess, alt-
... gefia; kymmrisch dwfr, Wasser, altnordisch dufa,
Woge; kymmrisch duw, armorisch doe, Gott, und kymm-
...wies, armorisch dues, Göttin, bei welchen Wörtern man
bemerken wird, dass die Ableitung der weiblichen Ge-
schlechtsform von der männlichen deutlich im Kymmrischen ist,
... dem Altnordischen allein würde man dagegen kaum erwei-
... können, dass dis von tífi gekommen, welches beweiset, dass
dieses Wort darein aus einer andern Sprache aufgenommen ist;
kymmrisch dien, Tod, altnordisch dàn; kymmrisch jaó (in einem
Laute ausgesprochen), lateinisch ju-mentum, altnordisch jór;
u. s. w. Bei Vergleichung wird man finden, dass mehrere alt-
nordische Beiwörter von kymmrischen Comparativen gekommen
sind, z. B. kymmrisch da, gut, gwell, besser; kymmrisch drwg,

*) Am angef. Orte.

tûd, die Erde, armorisch tûd, ein Volk, altnordisch þjoð; kymmrisch dâr, irisch dair, armorisch derw, Schneide (davon der Druiden Name Derwyddon), nordisch trae, Baum; wir haben vorhin das entsprechende Wort deutschen Ursprungs, baðmr angeführt, und finden nun dessen entsprechendes, trae, im Keltischen; taran, Donner, taranu, donnern, wovon das Wort Drön; yd, Korn, in der Edda aeti, der Name des Korns, der den Jotnern (Riesen) beigelegt wird; medd, Meth; bara, Brot; kymmrisch to, armorisch toen, Lage mehrerer Dinge, welche oben auf einander liegen, wovon der Schluss des engl. missetto und unser Mistilteinn; nifwl oder niwl, Nebel, womit nef, Himmel, in der Mehrzahl nýf verglichen werden kann; býd, die Welt, isländ. bjoð; bod, ein Fuss, pers. پا pa; og, Auge, isländ. auga (Stammwort zum latein. oculus), russ. óko; clust, Ohr, isländ. hlust; llaw, Hand, llofi, mit der Hand nehmen, isländ. lófi, die flache Hand; trwyn, Nase (Schnautze dän. Tryne); corn, Horn; corf, Leib; cenn, Haut, dän. Skind; llâdd, schlagen, lleidiad, Mörder, isländ. at hlaða und hlöðr; blaen, isländ. fleinn; bwiall, isländ. býlda; ystang, Stange; pâr oder yspér, Speer; pâl, Spaten; isländ. páll; clwppa, eine Keule, isländ. klubba; ystól, Stuhl; ystof, Aufzug, Stof; mór, Meer, isländ. mar, latein. mare; kymmrisch llwch, irisch loch, See, isländ. lögr, latein. lacus; die Endung bília in Síbilia und dergl. lässt sich ohne Zweifel am einfachsten aus dem kymmrischen morfil, jedes grosse Seethier erklären, von dem eben angeführten mór, Meer, und mîl, Thier (latein. animal); das kymmrische llwyth, Stamm, Familie, und lluydd, Herr, enthalten den Stamm zum isländ. lið, liði, ljóð, lýðr und deutschen Leute; dass das altnordische arfr, Erbe, ursprünglich ein Stück Land bedeutet, sieht man aus dem kymmrischen erw, ein Acker Land, Land, Erbe; drêm, eine Erscheinung, das dänische Dröm, Traum; ofn, Furcht, isländ. ogn; arawd, isländ. hróðr; brýfr, ein kleines Buch, isländ. bref, ein Brief; bâd, ein Boot; die Dänen nennen das Nadelholz-Laub Bar, welches das kymmrische bar, ein Busch oder Büschel von Federn, Haaren u. dgl. ist; kymmrisch

haiarn, irisch jarann, isländ. járn, engl. iron, Eisen, dänisch Jaern; kymmrisch neidr, Natter, Schlange, isländ. naðr, Stamm zum latein. natrix; ych, isländ. uxi, Ochse; hafr, isländ. hafr, ein Bock; ffaen, Bohne; armorisch draen, kornisch drên, ein Dorn; dâs, ein Schober, vermuthlich jütländisch Daas, ein Hügel; abl, stark, isländ. afl; iawn, isländ. jafn; mwyn oder verstärkt addfwyn; ffól, thöricht, isländ. fól; ffladr, flau; chwith, link, und chwithig, linkshändig; crwmm; krumm; rhûdd, roth, wovon auch Rost; icuangc, jung u. s. w. Hierzu füge man noch eine grosse Menge altnordischer poetischer Ausdrücke, die man aus dem Keltischen erklären kann und die manchmal daraus erklärt werden müssen; von diesen hat Olafsen*) verschiedene angeführt, wie: kymmrisch dawn, eine Gabe, altnordisch tafn, latein. donum, wobei zugleich bemerkt werden kann, dass die kymmrische Form des Worts der altnordischen näher liegt, als der lateinischen; kymmrisch ymwan, ein Streit, altnordisch ymun, der Streit; kymmrisch rhiain, eine Jungfrau, altnordisch hrund; kymmrisch llong, irisch long, ein Schiff, altnordisch lung, lyng; kymmrisch llafar, Stimme, Laut, llafaru, sprechen, altnordisch slafr, Gerede; kymmrisch gwayw, ein Spiess, altnordisch gefia; kymmrisch dwfr, Wasser, altnordisch dufa, Welle, Woge; kymmrisch duw, armorisch doe, Gott, und kymmrisch duwies, armorisch dues, Göttin, bei welchen Wörtern man auch bemerken wird, dass die Ableitung der weiblichen Geschlechtsform von der männlichen deutlich im Kymmrischen ist, aus dem Altnordischen allein würde man dagegen kaum erweisen können, dass dis von tífi gekommen, welches beweiset, dass dieses Wort darein aus einer andern Sprache aufgenommen ist; kymmrisch dien, Tod, altnordisch dàn; kymmrisch jaó (in einem Laute ausgesprochen), lateinisch ju-mentum, altnordisch jór; u. s. w. Bei Vergleichung wird man finden, dass mehrere altnordische Beiwörter von kymmrischen Comparativen gekommen sind, z. B. kymmrisch da, gut, gwell, besser; kymmrisch drwg,

*) Am angef. Orte.

böse, schlecht, gwaeth, schlechter; kymmrisch agos, nahe, nês, näher, was ebenfalls beweiset, dass die Sprache, in welcher der Comparativ gefunden wird, der nachher zu einem Positiv geworden, die ursprüngliche ist; am einfachsten und natürlichsten scheint auch der in der letzten Strophe des Skirnilför vorkommende Ausdruck hý-nótt aus dem kymmrischen hir, lang, im Comparativ hwy, länger, davon die Verdoppelung hwyhwy, je länger und länger, das Verbum hwyhau, verlängern, u. s. w., erklärt werden zu können. Je mehr man überhaupt die kymmrischen Sprachen und ihr Verhältniss zu den nordischen betrachtet, desto mehr wird man sich davon überzeugen, dass jene an sich selbst älter sind; sie enthalten nämlich die einfachsten Formen, welche nachher erweitert sind; eine Sprache, in welcher z. B. die ersten nachgebildeten Naturlaute gefunden werden, wie im Kymmrischen bu oder mu, Kuh, mag uralt sein; die Sprache, worin z. B. cann, licht, wovon hernach, skinne, scheinen, gebildet ist, gefunden wird, muss älter sein, als diejenige, welche die vergrösserte Form aufgenommen hat; ebenso cynt, hurtiger, wovon skynde, eilen; kjeran, skaere, schneiden; tewi, still sein, davon taw, Tavshed, die Stille, welches dem dänischen Imperfect tav entspricht (man erinnere sich hierbei an die in der nordischen Ableitung herrschende Aehnlichkeit zwischen den Substantiven und Imperfecten, die wir jetzt nur in einzelnen Fällen verfolgen können). Wenn von dem kymmrischen dant, dän. Tand, Zahn, das Verbum deintio, beissen abgeleitet wird, und wir das erste, aber viele Ableitungen haben, so ist es ebenfalls deutlich, dass wir beide zusammengehörende Wörter, das eine aus der einen, das andere aus der andern Sprache genommen; wie kymmrisch câr, ein Freund (kaer), wovon caru, wünschen abgeleitet wird. Noch mehr auffallend und überzeugend ist das, wenn wir die Ableitung, aber den kymmrischen Sprachstamm oder das Wurzelwort in seiner ersten Bedeutung haben; z. B. armorisch mâd oder, mit einem in dieser Sprache gewöhnlichen Uebergange, bâd, gut, ist der Stamm zum dänischen bed-re, besser; kymmrisch mân oder

main, klein, ist der Stamm zu unserm minder; kymmrisch gwst ist das allgemeine Wort für Krankheit, wovon das dänische Beiwort gust-en, übel aussehend; vom kornischen brâg, Malz, hat die dänische Sprache brygge, brauen; vom kymmrischen bron, Brust, das dänische brynje, Visir; von ker, ein Wagen, kjöre, fahren; von tróad, Fuss, das dänische traede, treten; von tan, taene, Feuer, (altnordisch in der poetischen Sprache teni, tandri, Feuer), das dänische taende, zünden; von dem kornischen und armorischen ysgwydd, eine Schulter, und ysgwyddo, einen bei der Schulter schütteln, das dänische skutte, sich schütteln; nordisch viðr, Brennholz, Holz, ist kymmrisch gwýdd oder wýdd, aber diese Sprache hat zugleich die ursprüngliche Bedeutung in dem Adjectivum gwydd, wild, unangebauet; das dänische Urt, Kraut, hat seine ursprüngliche Bedeutung in dem kymmrischen gwyrdd, grün, grasfarbig u. s w.

Wenn man aus diesen und mehren Beispielen schliesst, das wir aus den keltischen Sprachen viele Wörter mögen erhalten haben, so ist dieser Schluss ganz analog mit dem, nach welchem man den Ursprung vieler lateinischen Wörter aus dem Keltischen beweiset; z. B. ist das latein. virgo, armorisch gwerch, kymmrisch gwyryf, Jungfrau, welches als Adjectiv frisch bedeutet, unverderbt, und hat wieder seine noch einfachere Wurzel in gwyra, frisch, und gwyr, nett; das latein. Venus, Genitiv Veneris, ist kymmrisch gwener, welches wieder von gwynn, weiss, im weiblichen Geschlechte gwen, (wovon auch das dänische vaen, freundlich), herkommt, und dieses Aejectiv hat wieder im Kymmrischen mannigfache andere Ableitungen. Dass viele germanische Wörter auch aus dem Keltischen erklärt werden müssen, folgt geradezu aus der näheren Berührung der Völker; das kymmrische sar, Zorn, enthält also den Stamm zu unserm deutschen Zorn; gweilgi oder weilgi, die See, ist das deutsche Welle; das dänische Enke und deutsche Wittwe kommen beide von der Bedeutung eine, einsam, das letzte ist nämlich kymmrisch gweddw, einzeln, gwraig weddw, eine Wittwe, wörtlieh: ein einzelnes Weib. Noch interessanter, aber auch

schwieriger wird diese Betrachtung, wenn man bei ausgebreiteter Sprachkenntniss einzelne, doch im täglichen Leben vorkommende Wörter durch verschiedene Sprachstämme betrachten und dabei auf ihr ursprüngliches Vaterland schliessen kann. In dieser Hinsicht kann ich nur folgende Bemerkung von Rask mittheilen, die ich, soweit es möglich ist, mit seinen eigenen Worten, gebe: „Von dem kymmrischen clai, Thon, holländ. klei, engl. clay, ist das dänische klaeg und Klaegjord, welches allgemein in Jütland ist, gekommen; dieses Wort ist weder isländisch noch gothisch, wird weder im Schwedischen noch Norwegischen, noch Isländischen gefunden; darin, (sagt jener grösste Sprachkenner des Nordens,) liegt gerade der Beweis dafür, dass es von den Kelten gekommen; man findet in der altnordischen Sprache mehrere solche Wörter, die nicht auf gothischem Wege von Südost, sondern von der entgegengesetzten, westlichen Seite Europas nach dem Norden gekommen, oder mit andern Worten, sie werden nicht im Griechischen, sondern im Lateinischen und in den keltischen Sprachen gefunden und sind von diesen zu uns gekommen.“ Wenn ich nicht irre, führte er als ein anderes Beispiel an: kymmrisch mwg, plattdeutsch smook, Rauch, davon das dänische Smög, smöge. Sprachforscher werden mehrere angeben können.

(Fortsetzung folgt.)

Die
Lage der Hauptansiedelung
der alten Normannen in Amerika;

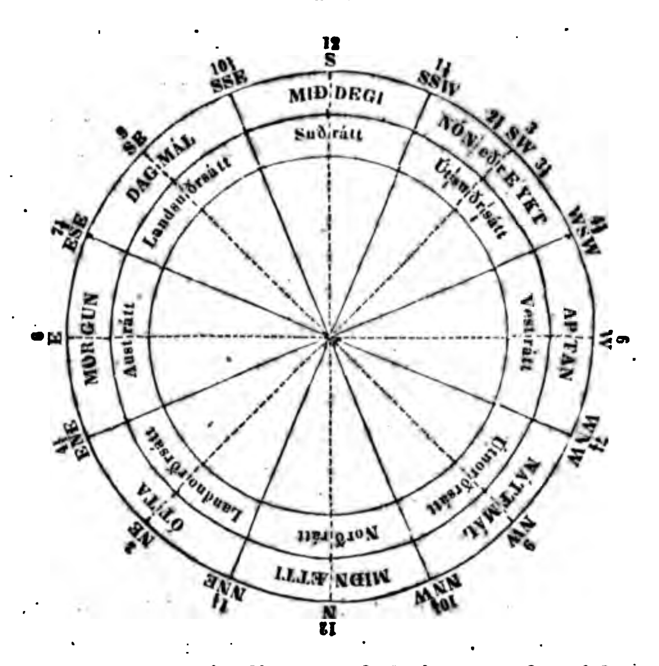
von

C. C. RAFN.

WEINLAND, (*Vinland*), die Hauptansiedelung der alten Normannen in Nordamerika, namentlich in dem heutigen Massachusetts und Rhode-Island in den Vereinigten-Staaten, wurde zum ersten Male von Bjarne Herjulfsen gesehen, da dieser im Sommer 986 auf einer Reise von Island nach Grönland, wohin sein Vater Herjulf nebst Erich dem Rothen, dem ersten Ansiedler dieses Landes, sich im Frühjahr begeben hatte, dorthin verschlagen worden war. Jedoch betrat Bjarne nicht das Land, welches erst im Jahre 1000 von Leif dem Glücklichen, einem Sohne Erichs des Rothen, besucht werde. Dieser baute hieselbst hölzerne Häuser, Leifsbuder genannt. Ein Deutscher, Namens Tyrker, der den Leif auf dieser Reise begleitete, entdeckte daselbst Weinreben, die ihm von seinem Vaterlande her bekannt waren, und nach welchen Leif das Land benannte. Zwei Jahre hernach begab sich Leifs Bruder, Thorwald, dorthin und liess im Jahre 1003 während des Sommers eine Untersuchungsreise längs der Küsten südwärts unternehmen, wurde aber im folgenden Sommer 1004 auf einer nördlichen Schifffahrt in einem Scharmüzel mit einigen Eingebornen erschlagen. Der berühm-

teste der ersten Entdecker Amerika's ist indessen Thorfinn Karlsefne, ein Isländer, dessen Genealogie die Altschriften auf dänische, norwegische, schwedische, schottische und irländische Voreltern zurückführen, deren einige königliche Geschlechter. Im Jahre 1006 besuchte dieser auf einer Handelsreise Grönland und heirathete daselbst Gudrid, die Wittwe Thorsteins, eines Sohnes Erichs des Rothen, welcher das Jahr vorher auf einer misslungenen Reise nach Weinland ums Leben gekommen war. Nebst seiner Frau und einer Mannschaft von 160 Mann ging er im Frühjahre 1007 mit zwei Schiffen nach Weinland, wo er sich die folgenden drei Jahre aufhielt und mit den Eingebornen mehrfachen Verkehr anknüpfte, und wo ihm Gudrid im Jahre 1008 den Sohn Snorre gebar, der der Stammvater eines auf Island angesehenen Geschlechtes ward, zu welchem mehrere der ersten Bischöfe des Landes gehört haben. Sein Tochtersohn war der berühmte Bischof Thorlak Runolfson, welcher das erste jus ecclesiasticum Islands herausgab. Im Jahre 1121 fuhr Grönlands Bischof Erich nach Weinland, wahrscheinlich um seine dort angesiedelten Landsleute im Glauben zu bewahren. In meinen im Jahre 1837 von der königlichen Gesellschaft für nordische Alterthumskunde herausgegebenen ANTIQUITATES AMERICANAE sive *Scriptores septentrionales rerum Ante-Columbianarum in America* habe ich die möglichst vollständige Sammlung der Quellschriften zur vorcolumbischen Geschichte Amerika's herausgegeben und in geographischen Untersuchungen die Gründe für die Bestimmung der Lage des Landes dargestellt. Die in den alten Reisebeschreibungen enthaltenen Angaben über das Klima, den Erdboden und die Landesproducte sind treffend. Auch Adam von Bremen berichtet, laut einer Relation von dem dänischen Könige Sveinn Estridson, dass das Land seinen Namen daher erhalten hatte, weil die Weinreben dort wild wuchsen, so wie auch die spätern Wiederentdecker aus dem nämlichen Grunde die unweit der Küste befindliche grosse Insel Martha's Vinegard benannten. Ferner werden genannt: wildwachsender Waizen (Mais), Mösur (*acer rubrum*), Rauchwerk und Zobel, Wallfische, Eider-

gänse, Lachse und Heilbutten. Indessen ist es die Zusammenstellung der nautischen, geographischen und astronomischen Angaben, welche die Lage ausser allen Zweifel setzt. Die Reise von Grönland aus nach Weinland wird nach Tagesfahrten (*dogr* à 27 bis 30 Meilen) gerechnet. Von Grönland bis zur Insel Helluland, (Neufundland) waren 4, von da bis nach Markland (Nova Scotia) 3, und von da bis nach Vinland 2 Tagereisen. Das Land war ohne Gebirge, mit Wald bewachsen und hatte viele kleine Hügel. Die Normannen kamen an ein Vorgebirge, das einem andern Vorgebirge gegenüber an der Mündung eines Busens (*andnes*) lag, woselbst sie unwegsame Einöden (*öræfi*) und lange Meeresufer und Dünen von wunderbarem Ansehen fanden, daher sie dieselben Furdustrandir und das Vorgebirge Kjalarnes nannten. Diese Beschreibung passt genau auf Cap Cod. Ihre Hauptniederlassung nannten sie Hop, weil sie an einer kleinen Bucht lag, die durch einen Fluss und einen Einschnitt des Meeres gebildet wurde (jetzt Mount-Hope-Bay). Hierzu kommt noch das astronomische Merkmal. Es heisst nämlich, dass die Sonne an dem kürzesten Tage in diesem Lande am Anfange Dagmáls aufgehe und am Ende von Eykt untergehe (*sól hafði þar eyktarstað ok dagmálastað um skamdegi*). So wie die alten Normannen den Horizont in acht Weltgegenden (*áttir*) theilten, so theilten sie auch die Länge eines Tages und einer Nacht in acht jenen entsprechende, durch den scheinbaren Gang der Sonne bestimmte gleiche Theile (*eyktir*), deren jeder also drei Stunden oder $\frac{1}{8}$ eines Tages ausmachte. Der grössern Deutlichkeit wegen füge ich hier eine Sonnenscheibe bei, welche diese Eintheilung des Tages nach den Weltgegenden veranschaulicht:



Die Eintheilung, so wie dieses Verhältniss, gründet sich auf die Abschriften, namentlich auf das alte Christenrecht Islands, das im Jahre 1123 von den Bischöfen Thorlak zu Skalholt und Ketil zu Holum herausgegeben wurde, von welchen der erstere, wie oben bemerkt, ein Enkel des in Weinland gebornen Snorres war. Dieses Kirchenrecht, dem vorzüglich das früher in Island eingeführte des heiligen Olafs zum Grunde gelegt ist, bestimmt (Cap. 34) die Ausdehnung der nördlichen Weltgegend (*Norðrátt*), welcher der Eykt *Miðnaetti* entspricht, von NNW bis NNO, und so auch die übrigen Achtel des Horizonts, wonach sich die Eintheilung des Tages richtet. Dagmálaeykt entsprach dem Landsuðrsátt, und wurde der in den ersten Zeiten des Christenthumes angenommenen Bestimmung gemäss von $7\frac{1}{2}$ bis $10\frac{1}{2}$ Uhr Vormittags gerechnet. Dem, dem *Útsuðrsátt* entsprechenden Eykt, später Nón genannt, wurde in ältern Zeiten auch vorzugsweise der Namen Eykt beigelegt, und der Platz dieses Eykts an dem Tage wird in dem obengedachten

Christenrecht Thorlaks und Ketils genau bestimmt (Cap. 18): Nach dem Eykt sollte am Sonnabend gefeiert und nicht gearbeitet werden, „und Eykt ist es," heisst es, „wenn die südwestliche Weltgegend in Drittel getheilt wird, und die Sonne, die zwei Drittel durchgemacht hat, aber noch nicht das dritte (*þá er eykt er útsuðrsátt er deild í þriðjúnga, ok hefer sól gengna tvo lati, en eine ógengit*)." Eykt ist also dieser nähern Bestimmung und Beschränkung zufolge von 3½ bis 4½ Uhr Nachmittags zu rechnen. *Staðr* bedeutet Grenze, und von dem Auf- und Untergange der Sonne gebraucht, bezeichnet es vor Mittag den Anfang, und nach Mittag den Beschluss oder das Ende des Eykt. *Dagmálastaðr* wird also 7½ Uhr v. M. und *Eyktarstaðr* 4½ Uhr n. M. Die Sonne ging demnach am kürzesten Tage um 7½ Uhr auf und um 4½ Uhr unter. Dieser Tag war also 9 Stunden lang. Aus dieser Observation lässt sich die geographische Breite des Ortes zu 41° 24′ 10″ feststellen. Jene Angabe stimmt also mit den übrigen Daten und deutet ebenfalls auf dieselbe Gegend hin.

Finnlands Arealgrösse;

vom

Lector **BORENIUS**

zu Helsingfors.

Aus der zu Helsingfors erscheinenden Zeitschrift Suomi

mitgetheilt

vom

Professor Dr. FEDOR POSSART.

Bei der jüngst vorgenommenen Berechnung des Areals der Länens Finnlands nach der in *G. O. Wasenius* Verlage herausgekommenen, von *A. W. Eklund* verfasten Karte ward folgender Werth gefunden; nämlich für

Uleaborgs Län:

	38–39	39–40	40–41	41–42	42–43	43–44	44–45	45–46	46–47	47–48	48–49	S.a
71–70									1,1			
70–69	11,0	10,3				14,7	56,3	73,4	51,3			217,0
69–68	11,5	35,2	33,5	63,7	61,0	82,5	82,5	82,5	62,5	4,9		519,8
68–67				62,5	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	76,5	10,0	579,6
67–66				34,5	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	73,0	1,0	557,2
66–65				3,0	31,0	90,3	93,3	93,3	93,3	35,0		439,2
65–64				11,5	81,4	94,7	96,9	96,9	96,9	77,2		555,5
64–63				1,2	36,2	47,4	2,8	19,0	16,0	7,0		129,6
S.a	22,5	45,3	33,5	176,4	385,4	505,4	507,6	540,9	496,0	278,9	11,0	2999,0

Wåsa Län:

	38–39	39–40	40–41	41–42	42–43	43–44	44–45	S.a
65–64				7,4				7,4
64–63	2,0	22,5	72,4	98,2	64,2	41,3		300,6
63–62	12,0	100,6	74,1	91,0	90,5	76,8	1,3	446,3
S.a	14,0	123,1	146,5	196,6	154,7	118,1	1,3	754,3

Kuopio Län:

	43–44	44–45	45–46	46–47	47–48	48–49	49–50	S.a
64–63	11,7	97,6	81,4	84,9	81,1	40,0	3,1	399,3
63–62	10,0	58,0	63,4	45,0	96,4	80,1	30,8	383,7
62–61					12,2	1,8		14,0
S.a	21,7	155,6	144,8	129,4	189,7	121,9	33,9	797,0

St. Michels Län:

	43–44	44–45	45–46	46–47	47–48	Sa.
63–62	2,6	44,6	40,5	58,9	7,5	154,1
62–61	62,7	83,1	68,0	50,7	11,2	275,7
S.a	65,3	127,7	108,5	109,6	18,7	429,8

Viborgs Län:

	44–45	45–46	46–47	47–48	48–49	49–50	50–51	S.a
63–62					23,8	64,9	21,7	110,4
62–61	12,0	39,4	56,7	84,0	105,6	77,4	1,6	376,7
61–60	31,0	55,0	67,0	80,4	46,5	2,5		282,4
S.a	43,0	94,4	123,7	164,4	175,9	144,8	23,3	769,5

Tavastehus Län:

	40–41	41–42	42–43	43–44	44–45	S.a
63–62		1,5	13,4	14,5		29,4
62–61	0,8	67,3	107,4	43,2		218,7
61–60	1,7	43,0	36,3	13,0		94,0
S.a	2,5	111,8	157,1	70,7		342,1

Åbo und Björneborgs Län mit Åland:

	37–38	38–39	39–40	40–41	41–42	S.a
63–62			2,8	29,8	11,4	44,0
62–61			94,0	106,6	40,1	240,7
61–60	20,0	3,0	60,0	100,0	16,5	199,5
S.a	20,0	3,0	156,8	236,4	68,0	484,2

Nylands Län;

	40–41	41–42	42–43	43–44	44–45	S.a
62–61				1,5	12,3	13,8
61–60	4,4	49,0	59,0	59,7	28,0	200,1
60–59	4,1	3,4				7,5
S.a	8,5	52,4	59,0	61,2	40,3	221,4

Inhalt des ganzen Areals des Landes:

	37–38	38–39	39–40	40–41	41–42	42–43	43–44	44–45	45–46	46–47	47–48	48–49	49–50	50–51	S.a
71–70										1,1					1,1
70–69		11,0	10,3				14,7	56,3	73,4	51,3					217,0
69–68		11,5	35,2	33,5	63,7	61,0	82,5	82,5	82,5	62,5	4,9				519,8
68–67					62,8	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	76,6	10,0			579,6
67–66					34,5	89,7	89,7	89,7	89,7	89,7	73,2	1,0			557,2
66–65					3,0	31,0	90,3	93,3	93,3	93,3	35,0				439,8
65–64					18,0	81,4	94,7	96,0	96,0	96,0	77,2				562,0
64–63		2,0	22,5	72,4	99,4	100,4	100,4	100,4	100,4	100,4	88,1	40,0	3,1		829,5
63–62		12,0	103,4	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	95,7	21,7	1167,0
62–61			94,0	107,4	107,4	107,4	107,4	107,4	107,4	107,4	107,4	107,4	77,4	1,6	1139,6
61–60	20,0	3,0	60,0	106,1	108,8	95,3	72,7	59,0	55,0	67,0	80,4	46,5	2,5		776,0
60–59				4,1	3,4										7,5
S.a	20,0	39,5	325,4	427,4	605,2	756,2	842,4	875,5	888,0	859,6	646,7	308,8	178,7	23,3	6797,3

Das Areal der verschiedenen Läns machte somit aus für:

Nylands Län . . .	221,4	geogr. □ Meilen
Åbo und Björneborgs .	484,2	- - -
Tavastehus	342,1	- - -
Wiborgs	769,5	- - -
St. Michels	429,8	- - -
Kuopio.	797,0	- - -
Wasa	754,3	- - -
Uleaborgs.	2999,0	- - -
Summa	6797,3	geogr. □ Meilen.

Dieser Werth weicht, was die nördlichen Läns betrifft, nicht besonders von dem ab, der von mir früher zu Professor Reins statischer Darstellung des Grossfürstenthums Finnland mitgetheilt wurde; für die südlichen Läns, Åbo, Nyland und Wiborg dagegen ist der Unterschied bedeutend.

In genannter Arbeit ward nämlich das Areal angegeben für:

Nylands Län zu .	254	□ Meilen
Åbo	502	- -
Tavastehus . . .	336	- -
Wiborgs	789	- -
St. Michels . . .	438	- -
Kuopio	805	- -
Wasa	753	- -
Uleaborgs . . .	2996	- -
Summa	6873	

Um mich deshalb zu überzeugen, wie weit dieser Unterschied einer minder genauen Berechnung zugeschrieben werden dürfte, unterzog ich die Sache einer neuen Prüfung. Statt dass die Hermelin'sche Generalkarte über Finnland früher der Be-

chnung zu Grunde gelegt wurde, bediente ich mich jetzt für
yland eines vom Herrn Professor D. Hällström mir gütigst
itgetheilten, nach der neuen Läns-Regulirung colorirten Exem-
ars der Hermelin'schen Länskarte, für Åbo ebenfalls, und für
'iborgs Län der von Knorring'schen Karte. Nach diesen wur-
n folgende Resultate gefunden:

Nylands Län:

	40	41	42	43	44	45	S.a
62							62
				2,7	9,3	12,0	
61							61
	7,9	53,2	62,8	73,6	28,0	225,5	
60							60
	4,1	3,4				7,5	
59							59
	12,0	56,6	62,8	76,3	37,3	245,0	
S.a							

Åbo und Björneborgs Län:

	37	38	39	40	41	42	S.a
63							63
			4,5	31,1	8,5	44,1	
62							62
		2,0	101,9	102,7	29,4	236,0	
61							61
	19,2	6,7	80,0	92,3	7,8	205,8	
60							60
	0,2	0,7	0,6	0,6		2,1	
59							59
	19,2	9,4	187,0	226,7	45,7	488,0	
S.a							

Wiborgs Län:

	44–45	45–46	46–47	47–48	48–49	49–50	50–51	S.a
63–62					21,8	62,0	21,8	105,6
62–61	12,3	36,1	55,0	82,5	105,2	83,2	2,2	376,5
61–60	36,6	55,4	74,2	83,2	47,2	3,8		300,4
S.a	48,9	91,5	129,2	165,7	174,2	149,0	24,0	782,5

Dieser Werth weicht, was Nyland und Wiborg betrifft, minder von dem früher in Prof. Reins Statistik angegebenem ab; was Åbo dagegen anbelangt, dessen Berechnung übrigens sehr durch die zahlreichen Inselgruppen, welche die ganze Küste umgeben, sehr erschwert wird, stimmt das Resultat mehr mit der neueren Berechnung nach Eklunds Karte überein. Unbestreitbar ist jedoch, dass nach dieser Karte längs der ganzen südlichen Küste Finnlands eine Verminderung des Areal-Inhalts gegen die früher angegebenen sich herausstellt, was besonders mit den Inseln und Vorgebirgen der Fall zu sein scheint.

Bei allen diesen Berechnungen wird die Gestalt der Erde als sphärisch angenommen; wenn man daneben auf die Abplattung der Erde nach den Polen Rücksicht nimmt, so ist das Areal um etwas weniges grösser. Auf solche Weise wird es vermehrt für

Nylands Län mit . . .	0,8	□	Meilen.
Åbo Län	1,8	-	-
Tavastehus Län . . .	1,3	-	-
Wiborgs Län	2,8	-	-
St. Michels Län . . .	1,6	-	-
Kuopio Län.	3,1	-	-
Vasa Län	2,9	-	-
Uleaborgs Län	13,5	-	-

Diese Vermehrnng ist nur für Uleaborgs Län, theils für dessen grösseres Areal im Allgemeinen, theils auch für dessen nördliche Lage von einiger Bedeutung. Für die übrigen Läns ist der Unterschied so gering, dass er kaum bemerkt werden dürfte. — Nimmt man nun für die südlichen Läns aus den beiden ungleichen Berechnungen die Mittelzahl, so erhält man, nachdem die durch die Abplattung der Erde hinzugekommene Vermehrung zu dem angegebenen Resultat addirt worden ist, für Finnlands Läns folgenden Umfang:

Nyland . . .	234	geogr.	□	Meilen.
Åbo	488	-	-	-
Tavastehus . .	343	-	-	-
Wiborg . . .	779	-	-	-
St. Michel . .	431	-	-	-
Kuopio . . .	800	-	-	-
Wasa	757	-	-	-
Uleaborg . . .	3012	-	-	-
Summa	6844	geogr.	□	Meilen.

Kritiken.

Dr. **J. Dede**, (Lector der Englischen Sprache an der Universität Dorpat). Der Handel des Russischen Reichs. Mitau, 1844 IV und 330 S. 8.

Je weniger der Russische Staat von seinen innern Verhältnissen zu publiciren pflegt, und je seltener ein umfassendes Werk darüber in Russland, geschweige denn im Auslande erscheint, desto erfreulicher ist es, einmal eine ausführliche Schrift dieser Art in Dorpat, der Brücke zwischen dem Westen und Osten Europa's anzeigen zu können. Ist dasselbe auch nicht von einem Gelehrten geschrieben, dessen Nominalfach ihn auffordern musste, in diesem Zweige des Wissens seine Kräfte zu üben und Deutschland oder die Deutschen in Russland aufzuklären, denn für Deutsche ist das Werk hauptsächlich berechnet: so sieht man doch auf jedem Blatte eine geschickte schriftstellerische Hand und einen regen Eifer für die Sache, die das Interesse Europa's gewiss überall in hohem Grade erregen muss.

Es ist aber der Handel dieses ausgedehnten Reiches, der hier geschildert wird, und gar nicht nur der inländische, sondern auch der ausländische Handel, derjenige Moment des Nationallebens des grossen Russischen Volks, welcher seine innere Kraft und seinen Einfluss auf das Ausland am meisten bedingt,

der aber auch richtig aufzufassen die grössesten Schwierigkeiten darbietet, weil schon die Ausdehnung des Reichs es höchst schwierig macht, ihn ganz zu umfassen, ihn überall in seiner gegenwärtigen Form richtig und genau darzustellen.

Wohl fehlte es besonders seit der Thronbesteigung der grossen Katharina nicht an Schriften, in denen besondere Zweige des Handels dargestellt wurden, noch auch an einzelnen Werken, welche den ganzen Handel Russlands zu umfassen suchten; allein theils sind diese Werke bei dem lebendigen Fortschreiten der Russischen Regierung und Nation längst veraltet, theils bieten sie nur Materialien, die, kritisch beurtheilt und gesichtet, von einer kundigen Hand zu einem Ganzen erst verbunden werden müssen. Zu jenen gehört das sonst so verdiente Werk über den Russischen Handel von Tschotkow in 20 Bänden, welches doch nicht das Ganze umfasste; zu diesen die Werke von Storch, Anderson, Scherer, Peysonnel, Taitbout de Marigny, Hagemeister, Scheer, Detenhof und Nagel, eben so wie die Statistiken und Geographien von Iwanow (in Bulgarins „Russija“), dem Bulgarin merkwürdig genug in der Vorrede seine Autorschaft, die ihm vollkommen gebührt, verkümmerte, so wie von Schubert, Schnitzler, Possart, Pawlowski und vor ein paar Jahren Reden, dem sorgfältigsten neuen Bearbeiter dieses Gegenstandes. An einem Werke, welches ausschliesslich sich mit der Zusammenstellung des ganzen Handels Russlands beschäftigte, fehlte es in der neuesten Zeit gänzlich, und so ist die Erscheinung dieses Werks gewiss ein Bedürfniss der Zeit zu nennen.

Der Verfasser aber, längst durch frühere Schriften und gehaltreiche Aufsätze in Zeitschriften, staatswirthschaftlichen und statistischen Inhalts, rühmlichst bekannt, verdient den Dank des gebildeten Europa's deshalb, weil er, diesem Bedürfnisse abhelfend, den jetzigen Zustand des Russischen Handels darstellte und ein Werk lieferte, welches so nützlich für den praktischen Kaufmann, als interessant für den Politiker ist, der gern das Volksleben in seinem Innern erkennt und dem Handel diejenige

politische Wichtigkeit einräumt, die er zu allen Zeiten und unter allen Völkern hatte.

Eine Hauptquelle für den Verfasser boten dabei natürlich die neuesten über die Handelsverhältnisse erlassenen Ukasen und öffentlichen Mittheilungen dar. Diese gehen bei Nagel nicht über das Jahr 1816, bei Reden, dem neuesten Bearbeiter, nicht über das Jahr 1840 hinaus, bei dem Verfasser, wenn auch Vieles nur dieselbe Zeitgränze wie Reden umfasst, doch bis zum Jahre 1844. Die Handelszeitung, welche in St. Petersburg erscheint, lieferte ihm die besten Beiträge, und manche Lücken ergänzten mündliche und schriftliche Mittheilungen mit dem Handel genau vertrauter, kundiger Geschäftsleute.

Dass nun der Verfasser nicht die Absicht haben konnte, auf 300 Seiten alle Verhältnisse des Handels in ihren geringsten Falten zu beleuchten, und so mehr zu leisten, als Tschutkow gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts in 20 Bänden nicht einmal vermochte, braucht kaum erwähnt zu werden; allein eine gedrängte Uebersicht, dennoch bei richtigen Handelszweigen oft sehr ins Einzelne gehend, lieferte er dennoch und gab der gebildeten Welt auf jeder Seite eine Menge wissenswürdiger Notizen ohne Wortgepränge und dichterischen Schmuck, der jetzt leider so oft das Publikum anlockt, ohne es zu belehren.

Da die Configuration des Landes die Grundlage jeder gewerblichen und commercionellen Thätigkeit ist: so beginnt der Verfasser im I. Abschnitte mit der geographischen Uebersicht Russlands, die indessen 22 Seiten einnimmt, und gewiss ist es nicht zu tadeln, wenn der Verf. dabei besonders auf die das Land in allen Richtungen durchziehenden prächtigen Ströme, die Adern des Riesenkörpers, die von jeher die ernähernden Säfte im Lande vertheilten, dann auf die Meere und Meerbusen mit ihren schönen Häfen, die ihre Arme nach allen Seiten hin ausbreiten und die Zuflüsse von Aussen empfangen, Rücksicht nimmt. Vielmehr hätten wir gewünscht, dass der Verfasser, wenn es möglich war, noch genauer die Schiffbarkeit der

sie befahrenden verschiedenartigen Schiffe dargestellt hätte. Wenn diese Grenze der Schiffbarkeit auch bei mehren Flüssen angegeben ist, so hätte sie doch bei der Donau nicht fehlen sollen, weil man sich diesen auf den Karten so kräftig gezeichneten Strom gewöhnlich schiffbarer vorstellt, als er wirklich ist. Bei den Canälen folgt er der trefflichen Preisschrift des Hrn. Baron v. Wittenheim, natürlich aber nur in sehr gedrängtem Auszuge. Die Bevölkerung der Hauptstädte ist (S. 16 u. 17) mit Recht nur in runden Zahlen angegeben, aber doch im Ganzen richtiger als bei Reden, und den neuesten Zählungen angemessen. So giebt Reden die Bevölkerung Odessa's im Jahr 1838 auf 69023, der Verfasser auf 58000 an, wogegen füglich eine Zählung v. J. 1842 nach der St. Petersburger Zeitung schon 60,055 angab. St. Petersburg selbst hatte nach der Zählung dieses Jahres 470,000 Einwohner, welche auch Hr. Dede angiebt, wogegen Reden 476,000 zählt; Moscau hat nach Dede 350,000 Einwohner, nach der St. Petersburger Zeitung v. J. 349,068, nach Reden 348,562. Uebrigens ist die Tabelle der Bevölkerung der vorzüglichsten Städte bei Dede viel vollständiger als bei Reden.

Im II. Abschnitte spricht der Verfasser vom Nationalreichthum Russlands an den Naturerzeugnissen des Landes und den Producten des Gewerbfleisses. Hier beginnt der Verf. richtig mit dem Klima als der Bedingung der meisten Productionen des Bodens und selbst der Gewerbthätigkeit der Menschen. Er ordnet die verschiedenen Gouvernements des R. R. unter die verschiedenen Zonen oder Erdstriche nach den Graden der Breite. Hier dürfte die Redensche Eintheilung nach den Productionen selbst, wenn ihre Gränze sich auch nie so genau bestimmen lässt, als die Grade der Polhöhe, in mancher Hinsicht vorzuziehen sein, und Hr. Dede ist später auch genöthigt, dieses nachzuholen. Freilich ist dann diese Vertheilung der Producte nach den verschiedenen Gouvernements auch praktischer und eigentlich genauer, als wenn man das Clima der Seide und des Zuckerrohrs, des Mais und der Rebe, des Wai-

zens und der Baumfrüchte etc. nach bestimmten Graden der Breiten abgränzt, da auch die östliche oder westliche Lage, so wie die grössere oder geringere Erhebung des Bodens hierin grosse Anomalien erzeugt.

Die jährliche Aernte des Getraides im Durchschnitte giebt der Verfasser nach Schnitzlers Berechnung an auf 181 Mill. Tschetwert, Reden nach der Aernte- Tabelle v. J. 1840 auf 183 Mill. Tchetwert, von denen 80 Mill. für den jährlichen Gebrauch der Bewohner, 50 Mill. zur andern Aussaat, 10 Mill. zum Branntweinbrennen und 40 Mill. zum Handel benutzt werden. Fast alle Theile des Reichs werfen einen Ueberschuss an Getraide ab, nur nicht die Gouv. St. Petersburg, Moscau, Archangel, Wologda und Perm. Interessant ist die Angabe der verschiedenen Ergiebigkeit des Korns bei dem Verf. (S. 24—25). Im Orenburgischen gewinnt man das $3\frac{1}{2}$ Korn, im Permischen das dritte, in Kursk das fünfte und sechste (an Sommergetraide auch das siebente), in Besarabien das siebente (bei Gerste das achte, bei Buchwaizen das zehnte, bei Hirse das siebenunddreissigste und bei Kukuruz das zweiundfunfzigste). Auch die Gränzen des Anbaues der verschiedenen Kornarten sind hier angegeben. Es ist nun wohl nicht zu läugnen, dass man von allen diesen Erscheinungen noch viel ausführlichere Nachrichten haben möchte; allein das Feld des Verf. ist zu gross, um überall in das Einzelne einzugehen.

Eben so interessant ist das, was der Verf. von der Gewinnung der Metalle in Russland sagt. Die Goldwäschereien in Sibirien brachten im Jahre 1829 nur erst 1 Pud (40 ℔) und 10 ℔ Gold ein; dann aber, nachdem diese Gewinnung alle Jahre wuchs, im Jahre 1840, c. 212 Pud. Noch jetzt ist die Goldgewinnung dort durch Actien-Gesellschaften, die sich freilich oft verspeculiren, im beständigen Steigen. Im Jahre 1841 wurden in den Privatwäschereien in Ostsibirien 230 Pud 18 ℔ gewonnen, nach den dem Referenten zugekommenen Privatschreiben wirft indess die Goldwäscherei dort einen viel geringern Gewinnst ab, weil anfangs, bis zum Mai 1844 die grosse Kälte

Anfange Juni die grosse Hitze, bei der alle Flüsse vertrockten, und vom 24. Juni an der beständige Regen, durch welen jeder Bach zu einem reissenden Strome ward, den Erfolg nderten, woher Viele „statt des Goldes, den Bettelstab gefunden ben." — Im Ganzen sind vom Jahre 1829—1840 fast 1000 id (910 Pud) oder 40,000 Pfund Gold gefunden, und doch kommt man, wenigstens in den Ostseeprovinzen, sehr wenig ld zu sehen. Von den 910 Pud sind aber auch nur 137 Pud s Kron-Abgaben in die Reichskassen geflossen, der ganze Rest ieb im Besitze der Privatpersonen. Das Pud Gold wird (nach 34) zu 5000 Rubel Banco angenommen, das Pud Platina, ssen Ausbeute ungleich geringer ist, zu 11,520 R. B., das Pud lber zu 3,276 R. B., das Pud Kupfer zu 32, das Pud Gusssen zu 1 Rub. 60 Cop. Banco. So haben die Uralschen ldbergwerke im J. 1824—1834 nicht weniger als 172,280000 bl. B. und die Platingewinnung 8,999,712 Rbl. B. eingetragen. Jahre 1840 aber allein wurden nicht weniger als 364 Pud old gewonnen, also zusammen wieder für nicht weniger als ,150,000 Rbl. B.

Auf die übersichtliche Darstellung der Gewinnung edler etalle folgt die des Salzes, von welchem im Jahre 1840 über ! Millionen Pud bloss von der Krone gewonnen wurden, eine bedeutende Menge, wenn man bedenkt, dass (nach Göbel's rechnung: Reise in die Steppen des südl. Russlands, 2. S. 28) e Charisacha dem Elton-See allein jährlich gegen 47,777 Millionen Pfund Salz zuführt. Der ungeheure Reichthum Russlands an m Theil noch wenig ausgebeuteten Schätzen des Naturreiches t in wenigen Zügen ohne oratorischen Schmuck von dem Versser dargestellt und bietet dem Politiker und Ethnographen vielfachen Betrachtungen Gelegenheit.

Auf die Erzeugnisse des Gewerbfleisses der Russen wirft r Verf. dann S. 36—48 seinen Blick und zeigt, wie in den tzten Decennien die Fabrication in jeder Hinsicht rasche Fortbritte gemacht habe.

Im III. Abschnitte folgen die Verhältnisse der Münzen,

Staatspapiere, Maasse, Gewichte und Banken (S. 49—91), und dieser Abschnitt endigt sich mit der Wechselordnung für Russland vom 25. Juli 1832. Es sind auch hier lauter für den Kaufmann höchst nothwendige Notizen zusammengestellt. Eine Frage dürfte sein, ob S. 77 die Angabe, dass das Roggenmehl nach gesetzlichen Bestimmungen per Kul mit dem Sacke aus 300, der Roggen selbst 360 ℔ wiegen. Wir würden glauben, dass ersteres nur ein Druckfehler statt 360 (der gewöhnlichen Annahme) sei, wenn nicht in der folgenden Columne dabei stände 290 Pfund ohne Sack. Der Verfasser beruft sich bei allen diesen Bestimmungen auf Paucker's Handels- und Finanzrechnungen (Mitau 1836). Am interessantesten, auch für den Nichtkaufmann, ist in diesem Capitel der Abschnitt von den Banken (S. 89 u. f.), über welche im Auslande so häufig ganz falsche Ansichten cursiren, so wie über Verhältnisse der Staatspapiere und Bank-Assignationen (S. 52 u. f.), deren Entstehung, Verzinsung und Tilgung kurz aber genau aus einander gesetzt sind.

Der IV. Abschnitt: „Die Handelsverhältnisse", beginnt mit einer Historischen Skizze des Russischen Handels, die mit Recht von der Stiftung der Griechischen Colonien am Schwarzen Meere anfängt und bis auf die neuesten Zeiten fortgeführt wird. Es gehört zu diesem Capitel eigentlich das Verzeichniss der Handelsverträge des 18. und 19. Jahrhunderts (bis 1843), welches der Verf., wir wissen nicht warum, an den Schluss des VI. Abschnittes, d. h. ganz am Ende des Werks angehängt hat. Wenn auch in der Handels-Skizze einige Angaben vorkommen, welche die Historiker und Juristen nicht unbedingt unterscheiden würden, namentlich, dass die Jaroslawsche Prawda nur ein Stadtrecht Nowogrods gewesen sei: so giebt diese Arbeit doch im Ganzen eine schöne Uebersicht über die Handelsthätigkeiten, zuerst der Ausländer in Russland, dann auch der Russen im Auslande, und eine grosse Menge von Notizen, die nicht nur dem handeltreibenden, sondern auch dem gebildeten Publico überhaupt vom grössesten Interesse sein werden. Aus allen An-

sätzen, die officiellen Berichten entlehnt sind, ersieht man die Riesenfortschritte, die Russland bei seiner immer weiter gehenden technischen und industriellen Ausbildung auch in Hinsicht des Handels gemacht hat. So konnte Russland im Jahre 1822 nur ungefähr 1½ Mill. Pud Flachs ausführen, im Jahre 1811 über 3 Mill Pud; Wolle im Jahre 1822 nur c. 1900 Pud, im Jahre 1841 bei immer mehr veredelter Schaafzucht 436,000 Pud; Tuche im Jahre 1826 c. 233,000, im Jahre 1841 beinahe 2 Million Arschin, trotz dem, dass Russland seit dieser Zeit auch seine ganze Armee mit einheimischem Tuche kleidet, während es früher ausländische Tücher dazu nahm. Das meiste Tuch, in Russland verfertigt, ging als Austausch gegen den Thee und Rhabarber nach China und verdrängte dadurch seit dem Jahre 1815 das ausländische und Polnische Tuch bis zum Jahre 1840 gänzlich aus dem Chinesichen Landhandel. Dagegen sank die Einfuhr der Wollenfabricate seit dem Jahre 1825 von beinahe 4 Millionen auf nicht völlig 2 Millionen. Auch die Darstellung des Chinesischen Theehandels (S. 101) ist allgemein sehr interessant. Seit dem Jahre 1654, wo von Tobolsk Baikow als *Gesandter* nach Pecking abgefertigt wurde, um den Handel zu etabliren, worauf dann der Handel mit Seide, Plüsch, Nanking, Rubinen, Topasen, Porcelan, Moschus, Bibergeil, Rabarber und Sternanis, und der Russische Gegenhandel mit Pelzen, dann auch mit Hanf- und Leinenfabricaten, Tuch und Baumwollenwaaren sich anschloss, wurde dieser Thee-Handel so bedeutend, dass im Jahre 1838 fast 200,000 Pud Thee eingeführt wurden. Der Umtausch des Tuches in Kiachta, welches seit Katharina I. den Haupthandel mit China hat, betrug im Jahre 1823 an Tuch von Russischer Fabrication nur 19,711 Arschin, und an ausländischen 422,203 meist aus Preussen. Im Jahre 1841 wurden dagegen 1,550,477 Arschin bloss Russisches Tuch dort verkauft. Indem der Verfasser S. 124 u. f. den Handel auch mit England, Frankreich, Belgien, Oestreich, Preussen, Polen, Norwegen, der Türkei, Griechenland und den deutschen Staaten kurz zusammen stellt, ergiebt sich nach officiellen Englischen Berich-

ten, dass in den Jahren 1816—1822 der Handel von Russland nach England, und umgekehrt von England nach Russland, sich einander ziemlich gleich kam, während im Jahre 1831 die Einfuhr aus Russland 4,696,368, von England nach Russland nur 2,603,829 Pfund Sterling betrug.

Eben so, oder vielmehr noch bedeutender, ist der Russische Handel mit Frankreich, da im Jahre 1839 für 38,885,516 Franken Waare aus Russland nach Frankreich eingeführt wurden, und nur für 15,766,759 aus Frankreich nach Russland. So hat Russland fast überall in dem von Peter dem Grossen eigentlich erst begründeten, und von der grossen Katharina umgeschaffenen und ungemein beförderten Handel eine grosse Quelle seiner Macht und seines Reichthums, an dem auch seine Unterthanen aller Stände einen bedeutenden Antheil gefunden haben. Deshalb werden denn auch diese theils mit der Gildesteuer belegt, um dadurch die Einnahme des Staats zu vermehren und sich die mit dem Kaufmannsstande verbundenen Rechte zu verschaffen, theils werden auch durch bedeutende Zölle die Russischen Unterthanen in ihrem immer grössern Fortschreiten geschützt.

Die erwähnten Rechte und Verpflichtungen des Kaufmannsstandes werden nun vom Verf. von S. 212 an eben so kurz und und bündig aus einander gesetzt, und dann folgen im V. Abschnitte die Zollverhältnisse aus den darüber existirenden officiellen Erlassen sehr speciell entwickelt, specieller als dies in irgend einem gleichartigen Werke geschehen ist, so dass der Kaufmann in diesem Buche zugleich den ganzen neuesten Zoll-Tarif vor Augen hat. S. 259 folgt dann noch das Verzeichniss derjenigen Waaren, deren Einfuhr aussschliesslich nur durch einige gewisse Zollämter erlaubt ist; dann S. 263 ein Verzeichniss Asiatischer Waaren, deren Einfuhr durch einige Zollämter gegen einen verminderten Zoll erlaubt ist und S. 265 ein Verzeichniss der Russischen rohen Producte, von welchen bei der Ausfuhr ein Zuschlagzoll zum Besten der innern Schifffahrt erhoben wird; zuletzt aber (S. 273) allge-

meine Regeln für die Wirksamkeit des Zolltarifs ganz nach den officiellen Bestimmungen, worin denn auch angegeben ist, durch welche Zollämter einige Waaren eingeführt werden dürfen, andere nicht. Alle neueren Bestimmungen bis zum Jahre 1843, auch die besondern neuesten Verfügungen wegen Erleichterung des Zolls an der Preussischen Gränze, sind dann hinzugefügt, so wie das Reglement wegen der Effecten der Reisenden, welche diese zollfrei einführen können.

Dieses ganze V. Capitel könnte überflüssig erscheinen, weil die darauf bezüglichen Ukasen und andern Erlasse ja auch sonst officiell bekannt gemacht sind; allein es unterliegt doch keinem Zweifel, dass eine Menge von Personen des In- und Auslandes, welche aus dem Auslande mit Russland, oder aus Russland mit dem Auslande in Verbindung stehen, sich nicht leicht alle diese Verordnungen verschaffen können, aus Unkenntniss daher leicht in Strafe fallen und sich grossen Schaden zufügen oder grosse Vortheile, welche die Milde des Gesetzes besonders gegen Nicht-Kaufleute gewährt, entgehen lassen können*).

Der VI. Abschnitt endlich enthält das Verhältniss der Handelsgesellschaften, der Dampfschifffahrt, der Transport-Anstalten und, wie oben schon bemerkt ist, der (nicht eigentlich an diese Stelle gehörenden) Handelsverträge.

Auch dieses Capitel, welches zugleich die neueste Herabsetzung des früher so hohen Porto's für ausländische Briefe (die mit dem 1. Januar 1844 in Wirksamkeit getreten ist) mit enthält, liefert viele dem In- und Auslande wichtige und deshalb dankenswerthe Zusammenstellungen, wenn auch hier eine etwas grössere Ausführlichkeit zu wünschen gewesen wäre. Sollte, wie wohl zu erwarten ist, bald eine neue Auflage dieses fleissi-

---

*) Referenten sind Fälle bekannt, wo eine solche Unkenntniss des Absenders nicht nur die Confiscation des Gegenstandes, der übersendet wurde, nach sich zog, sondern auch Dem, an welchen derselbe adressirt war, bedeutende Nachtheile und Verlegenheiten bereitete

gen, vorzüglich auf praktischen Nutzen berechneten Werkes erfolgen: so würde es gut sein, das Werk wenigstens um einige Bogen zu vermehren, 1) um den Handel St. Petersburgs speciell noch genauer darzustellen; 2) diesen letzt genannten VI. Abschnitt, der auf nur 9 Seiten zusammen gedrängt ist, zu erweitern, und 3) könnte denn auch Einiges über den Buchhandel Russlands hinzugefügt werden, der fast noch gar nicht dargestellt ist. Manches Interessante würde sich auch noch aus Reden's, freilich nur bis zum Jahre 1840 gehendem, aber sonst auch scientifisch trefflichem Werke historisch entlehnen lassen, da es ja unmöglich ist, bei der ungeheueren Grösse Russlands, wodurch die Sammlung gleichzeitiger Nachrichten so schwierig wird, in allen Stücken gerade bloss den jetzigen Zustand zu schildern.

Giebt das angezeigte Werk für den gebildeten Leser zu vielfachen Betrachtungen Veranlassung, so ist auch zu wünschen, dass der Verfasser, der dazu in der günstigsten Stellung lebt, sich officielle Mittheilungen zu verschaffen, wenigstens in einer günstigern, als die ausländischen Gelehrten, auch von Anderen unterstützt werde, kleine Lücken auszufüllen und kleine Fehler zu verbessern. Im Ganzen hat der Verfasser seine Aufgabe recht gut gelöst, die er selbst sich gestellt hat, indem er sagt: „Es giebt manchen kaufmännischen Geschäftsmann, manchen Staatsdiener und Freund der Statistik, der von den Handelsverhältnissen Russlands gern eine nähere Kunde haben möchte, da die dazu führenden Quellen demselben weniger zugänglich sind. Selbst dem mit dem Handelsstande Russlands in unmittelbarer Beziehung Stehenden möchte eine Uebersicht des Russischen Handels und eine Zusammenstellung der darauf bezüglichen Anstalten und Einrichtungen nicht ganz unwillkommen sein.“ — Wir fügen hinzu, dass diese Gabe auch für diejenigen Historiker und überhaupt alle Gebildete nicht unwillkommen ist, welche den Gang der historischen Entwickelung des für das Europäische Staatensystem so wichtigen Russischen Reichs mit Unparteiligkeit und ernster Erwägung betrachten wollen. Viele

urtheilen nach blossen vorgefassten Meinungen, bald die neue Entwickelung überschätzend, bald als nichtig verwerfend. Data, wie sie hier gegeben sind, müssen das Urtheil über den Standpunkt, den Russland jetzt einnimmt, berichtigen. —

Das Aeussere des Werks ist sehr anständig und macht der Verlagshandlung alle Ehre.

Dorpat.

Kruse.

F. H. v. Kittlitz, 24 Vegetations-Ansichten von Küstenländern und Inseln des Stillen-Oceans. Aufgenommen in den Jahren 1827, 28 und 29 auf der Entdeckungsreise der Kaiserl. Russ. Corvette Senjawin unter Capitain Lütke. 3. Lief. qu. gr. fol. nebst erläuterndem Texte (6 und 68 S.) in gr. 4. Siegen 1845. Friedrich'sche Verlagsbuchhandlung.

Auf der Tafel 1 stellt der Verfasser dar: die Vegetation auf der Küste von Chile, wie sie sich auf den Höhen zunächst um Valparaiso im März zeigt. Tafel 2 und 3 Unterholz und sumpfige Niederung um einen Gebirgswald im Juli von der Insel Sitcha. Tafel 4. Die Uferfläche von Illuluk, nebst einem Theile der benachbarten Höhen im August von der Insel Unatoschka aus der Gruppe der Aleuten. Tafel 5, 6, 7 und 8 von der dem Carolinen-Archipel angehörigen Insel Ualan eine Mangroven-Waldung; einen sumpfigen Wald mit Banianenbäumen; Thalvegetation und Waldrand und einen Gebirgswald zur December-Zeit. Tafel 9 und 10 die äussere und die innere An-

sicht einer Koralleninsel im Monat Februar von Lugunor, aus dem Carolinen-Archipel. Tafel 11, 12 und 13 von der Marianen-Insel Guaham den Waldwuchs auf den Madreporflächen der Halbinsel Orota; eine untere und eine obere Savannengegend im Monate März. Tafel 14, 15 und 16 das Meerufer auf der zur Gruppe von Boninsima gehörigen Insel Peel; den Waldwuchs auf den Flächen des Ufers und einen Gebirgswald von Boninsima aus dem Monate Mai. Tafel 17, 18, 19, 20, 21 und 22 von Kamtschatka die Grasflur im Gebiete des Flusses Awatscha; den Waldwuchs am obern Kamtschatkaflusse im Juli; Nadelholz und Laubholz am mittlern Kamtschatkaflusse, und einen Gebirgswald im August und die Grasflur im Gebiete der Bolschaja-Reká im September. Tafel 23 und 24 die Vegetation in der Ebene des Flusses Passing und die obere Savannengegend im August auf des Philippinen-Insel Luzon. Ueber die Entstehung dieser Sammlung giebt der Verfasser folgende Nachricht: „Bei der Abfahrt der Senjawin im Jahre 1826 war mir von den Botanikern Petersburgs besonders empfohlen worden, bei Gelegenheit möglichst viele Portraits von Bäumen und charakteristische Skizzen von der Vegetation zu zeichnen. Obwohl ich selbst in der Botanik ganz unbewandert war, konnte mich dennoch diese Aufgabe sehr ansprechen; ich sah im Geiste eine Reihenfolge von Bildern, denen die hier folgenden ihre Form entlehnt haben. Dennoch würde der Zeitmangel, den gewöhnlich die Naturforscher einer solchen Entdeckungsreise leiden, die Ausführung dieses Vorsatzes vielleicht gänzlich verhindert haben, wenn nicht gerade die Art meiner anderweitigen Beschäftigungen ihr wesentlich zu Statten gekommen wäre. Die Jagd und das Einsammeln der Thiere liess mich die Gestalt der Vegetation fast immer vor Augen haben. — War ich nun von Anfang an darauf bedacht, ein Bild von ihr zu entwerfen, so gelang mir dies gewöhnlich nach Ablauf der kurzen Zeit, die wir an jedem Ankerplatz zu verweilen pflegten; vorausgesetzt, dass ich während derselben die nöthigen Materialien gesammelt hatte. Diese bestanden erstens in einem Ent-

irgend einer zusammenhängenden Ansicht, deren sich in
ɜgel mehre, nach den Hauptverschiedenheiten des Bodens,
ınder schlossen; zweitens in einer verhältnissmässigen An-
on Portraits derjenigen grössern Pflanzen, welche dem
enden Boden angehören und, wofern sie nicht schon in
Iauptentwurfe mit vorkamen, doch ohne Bedenklichkeit
lben einverleibt werden konnten. Diese vorläufige Aus-
g des ganzen Bildes geschah gewöhnlich gleich, nachdem
n Land verlassen hatten, wenn die auf Himmel und Was-
schränkte Aussicht der lebhaften Erinnerung an das eben
ɜne keinen Abbruch that. — Für etwaige Irrthümer war
die Gegenwart meines theuern Freundes und Reisegefähr-
r. Mertens, von nicht geringer Wichtigkeit; dieser kannte
nmer die abgebildeten Pflanzen genau, hatte sie selbst ein-
melt und das Ganze gleichfalls noch frisch im Gedächt-
— so standen diese Zeichnungen bei ihrem Entstehen hier
dem Einflusse einer heilsamen Kritik. Es hat lange zu
Lieblingsversuchen meines Freundes gehört, sie nach unse-
ückkehr mit einem schriftlichen Commentar zu versehen,
hätte nicht sein unerwarteter Tod auch diesen schönen Plan
elt, so dürfte das Ganze sehr interessant geworden sein,
gegen es jetzt den Bildern nur zu sehr an erläuterndem
fehlen wird".

(Fortsetzung folgt.)

Chronik.

Gelehrte Gesellschaften.

Königl. dänische Gesellschaft für Nordische Alterthumskunde zu Kopenhagen.

Von Seiten dieser verehrlichen Gesellschaft wurden mir am 1. Mai 1846 folgende deren Wirkungskreis betreffende zwei bibliographische Notizen mitgetheilt:

1. *Notice sur les monuments historiques du Groenland (Grönlands historiske Mindesmarker).*

La Société Royale des Antiquaires du Nord à Copenhague a publié en 1845 le 3ᵉ vol. des Monuments historiques du Groenland. L'ouvrage est terminé par ce 3ᵉ volume de 958 pages, accompagné de 12 planches. Les 2 premiers volumes (de 814 et de 794 pages) furent publiés en 1838. Après avoir terminé la redaction de l'ouvrage intitulé Antiquitates Americanae, qui fut publié en 1837 sous les auspices de la Société M. Charles C. Rafn s'accosia à M. Finn Magnusen pour publier la grande collection de sources littéraires pour connaître cette terre polaire si remarquable, découverte en 877 et habitée pour la première fois l'an 986. Pour mieux réussir à débrouiller tout ce qui peut aider à répandre du jour, sur l'ancien Groenland, la Société fit pendent 10 ans depuis 1832 jusqu en 1841 entreprendre à ses frais des voyages et des recherches archéologiques dans les golfes les plus importants du Groenland par rapport à l'ancienne occupation. Par les fouilles dans les ruines datant du temps de l'ancienne colonie, on se procura une collection de pierres à inscriptions et d'autres objets

d'antiquité, qui sont maintenant déposés dans le Musée d'antiquités americaines établi par la Société sur la proposition de M. Rafn. Aussi eut on soin de faire lever les plans de plusieurs établissements. Parmi les différents rapports qui en furent faits nous nommerons en première ligne celui qui porte l'impreinte du soin le plus intelligent et qui comprend la partie la plus importante du pays. L'auteur en est Jörgen F. Jörgensen qui explora les golfes d'Jgalikko et de Tunnudluarbik, où les ruines les plus importantes furent trouvées. Le 3e volume que nous annonçons contient des extraits d'annales, et une collection des diplômes concernant le Groenland en latin et en islandais ou vieux danois et dont la rédaction est due à M. Finn Magnusen. Une planche qui accompagne cette collection nous montre les sceaux des évêques du Groenland. L'ouvrage en question nous présente encore la collection complète des anciens manuscrits géographiques rédigée par M. M. Finn Magnusen et Charles-C. Rafn; les voyages des frères Zéno accompagnés d'une introduction et de notes par le docteur J. H. Bredsdorff; aperçu des voyages les plus récents entrepris dans le Groenland pour redécouvrir le pays, par le docteur C. Pingel; la chorographie archéologique du Groenland, rédigée par M. J. J. A. Worsaae d'après les différents rapports des voyageurs sur les recherches entreprises par eux aux frais de la Société.

L'ouvrage se termine par un aperçu de l'ancienne géographie du Groenland par M. Charles-Christian Rafn. Le résultat, auquel l'auteur y est parvenu est, basé sur la comparaison faite des rapports contenus dans les anciens manuscrits avec la description archéologique du pays Il y est encore ajouté une liste des évêques groenlandais, un aperçu chronologique de l'histoire ancienne et de l'histoire moderne du pays, un registre des noms historiques contenus dans l'ouvrage, un registre géographique, enfin une table des matières archéologique. Les planches qui accompagnent l'ourage nous présentent les cartes de l'Eystribygd et du Vestribygd, c'est-à-dire des deux districts les plus importants de l'ancien Groenland avec l'indication des

nombreuses ruines qu'on y a découvertes, les plans et les vues des ruines d'églises les plus remarquables et d'autres édifices, ensuite les dessins de pierres runiques et d'autres objets d'antiquité trouvés dans le Groenland.

2. *Notice sur un dictionnaire géographique des anciens Scandinaves publié à Copenhague par la Société Royale des Antiquaires du Nord.*

L'édition que la Société Royale des Antiquaires du Nord a fait faire des Sagas historiques traitant, des évènements de la Norvège, de la Suède et du Danemarck, en texte islandais avec deux traductions en latin et en danois (36 volumes) est entièrement terminée par le XII[e] volume des Scripta historica Islandorum (688 payes in 8°), qui contient le registre géographique de tous les lieux nommés dans l'ouvrage entier, laquelle est à considérer pour cette grande série de Sagas comme un dictionnaire géographique des anciens Normans, ou Scandinaves, d'antant plus qu' on y a encore eu égard aux autres anciennes sagas du Nord importantes sous le rapport de la géographie. Cependant l'aperçu géographique que nous offre ce registre n'est nullement complet pour ce qui concerne l'Islande et les autres pays de l'Amérique, dont les anciennes sources historiques si riches n'ont été employées ici qu' en partie, de même que par rapport aux materiaux si intéressants que nous offrent les anciennes Sagas du Nord pour connaître l'ancienne histoire et l'ancienne géographie des pays européens hors du Nord, surtout de la Russie et des îles britanniques. Mais il est à espérer que la Société se verra un jour en état d' y porter plus de soins et d'attention. Le volume mentionné nous effrenéan moins un grand nombre de noms de lieux situés hors de la Scandinavie dans les pays dont on traite dans les anciennes Sagas contenues dans l'ouvrage. Le nom de chaque lieu est indiqué en islandais, et pour bien déterminer la situation du lieu, on soumet à

un examen comparatif les renseignements de la géographie ancienne et de la moderne et tous les autres données historiques. L'aperçu a été basé sur le registre géographique rédigé en danois par M. Nicolas M. Petersen et inséré dans le 12e volume de l'ouvrage intitulé Oldnordiske Sagaer et publié par la Société; le régistre a enfin été traduit en latin et augmenté d'un nombre d'additions et de corrections par M. Grime Thomsen, à qui l'on doit un ouvrage estético-philosophique fort intéressant et rédigé en danois sur l'activité litteraire et poétique de Lord Byron.

Zeitschriften.

Vivien de St. Martin, Nouv. Annales etc. (Fortsetzung 2 zu S. 238.)

Octobre.

Revue Géographique. Octobre. p. 1. Rédacteur. pag. 5. — (Mémoires et Documens) Notice des Découvertes faites au moyen-âge dans l'Oécan Atlantique, anterieurement aux grandes explorations portugaises du XV e siècle. p. d'Avezac. 20. — Voyage éthnograph. de M. Castrén en Sibérie. Prem. lettr. de M. Castrèn etc. 59. — (Mélanges et Nouvelles géographiques). Sociétés Savantes. — 67. — Voy. de M. l. Duc. de Montpensier en Orient. Retour etc. 71. — Les Touarios. 95. — Lacs natrons. Note de M. d'Arcet. 97. — Instructions pour le Voyage de M. Felix d'Arcet au Brésil etc. 98. — Sur l'état de l'atmosphère en Abyssinie. lettre de M. d'Abbadie. 109. — Abyssinie. p. Rochet-d'Héricourt. 111. — Note sur le Paragnay. 113. — Note de M. de Saulcy sur un point de l'anc. géograph. de la Sicile. 113. — Estimation de quelques hauteurs de la Russie Européenne p. l. comte Keiserling 114. — Ile d'Aral-Tioubé etc. Lett. d. M. Schrenk. 119. — Note sur la population de la Syrie. 121. — Expédition scientifique ou Pôle antarct. 122. — Notes éthnologiques. Sur les limites orient. de la race et de la langue australiennes p. Latham. 123. — Notices bibliographiques. 124. (Bibliographie) 126. —

Abhandlungen.

Beiträge
ur Geschichte der Vulkane
im indischen Archipel.

Von

Dr. F. W. JUNGHUHN.

(Fortsetzung der Seite 254 abgebrochenen Abhandlung.)

XVIII. Gunong Sindoro.

A. Topographischer Ueberblick.

Die übrigen Seitenwände des Kraters, am schönsten die süd-
östliche, sind säulenförmig abgesondert; sie bestehen aus zwar
ken, aber doch sehr deutlich unterscheidbaren vierseitigen Pris-
n (Parallelepipeden), welche, auf einander gebaut und nur
rch schmale Risse (Spalten) von einander geschieden, wirkliche
ulen bilden, die bei einer queren Dicke von 5—6 Fuss
rtical neben einander stehen, und von denen viele rippenartig
r den anderen vorspringen.

Der Rand des Kraters, so wie der grösste Theil des gan-
n Gipfels, nur die beiden Sandflächen ausgenommen, ist ober-
chlich mit kleinen Lavatrümmern überstreut, die kaum erst
fangen zu verwittern und sich mit Vegetation, namentlich mit
echten, zu bedecken; sein südliches Ende ist einige Fuss niedri-
r als die übrigen und liegt dem Rande des Gipfels am näch-
m, da wo dieser vis à vis vom Sumbing in den Bergabhang
rabfällt; alle übrigen Ränder dieses Kraterloches aber sind
n flachen Räumen umgeben, die den übrigen Gipfel bilden,

und zwischen denen der Krater nur wie eine kleine Einstürzung erscheint. Der gemessene Durchmesser des Gipfels von einem Rande zum andern (a — b auf Fig. IV) durch die ohngefähre Mitte von W.S.W. nach O.N.O. beträgt 1200 par. Fuss, und die Breite der Krateröffnung an den breitesten Stellen wenig mehr als 200. — Der höchste, doch übrigens auch flache Punkt des ganzen Gipfels scheint wirklich im Centrum desselben zu liegen, nämlich in N.W. vom Krater, doch nicht mehr als 25 Fuss über die tiefste Gegend der Platte (welche in Norden vom Krater zu finden ist) erhaben zu sein. Hier bemerkt man nämlich zwischen sanft verflachten Ufern eine kleine Einsenkung von ovaler Form, welche 10 Fuss tiefer liegt, als das angrenzende östliche Plateau, und welche in der trocknen Jahreszeit eine Sandfläche ist, während sie sich im Regen-Mousson einige Fuss hoch mit Wasser bedeckt und dadurch in einen See verwandelt wird (den höchsten auf Java). Die mittlere Höhe für die meisten flachen Räume des Gipfels ist offenbar die des gemessenen Punktes bei ☐ von 9682 F.

Eine zweite, nicht viel breitere, aber desto längere Sandfläche biegt sich halbmondförmig von N. nach S. durch die ganze nord-westliche und westliche Hälfte des Gipfels herum, ist aber, obschon ansehnlich tiefer, als die angrenzenden Gegenden liegend und auch, eben so söhlig, kahl und glatt, wie die erste Fläche, doch nur in der Regenzeit an einigen ihrer nördlichsten Stellen mit Wasser bedeckt. Nur Moose (Orthotricha) und Gräser bewachsen inselförmig hier und da den kahlen Boden.

Mitten durch den südlichen Theil dieser Fläche, welche daselbst 120 F. breit ist, und durch den etwas höhern Zwischenraum, der sie vom Krater trennt, so wie durch den ganzen süd-westlichen übrigen Theil des Gipfels, zieht sich eine schmale, aber unbestimmbar tiefe Spalte, ein Riss hin, der an der nord-westlichsten Ecke des Kraters anfängt, in der Richtung von S. 35° gen W. die Felsenmassen durchbricht und sich noch weit am Bergabhange herabzieht.

An einigen Stellen ist diese Spalte verschüttet, an andern mit Gesträuch überwuchert, an noch andern führen, aus zusammengestürzten und einander haltenden Steinblöcken gebildet, natürliche Brücken über sie hin (wie Fig. 6 eine solche in Querprofil darstellt), an einigen Stellen in der Sandfläche ist sie zu Löchern erweitert, an den meisten Stellen aber ist sie 3 bis 6 Fuss breit, so dass man darüber hinwegspringen kann. Sie stellt in den süd-westlichsten Gegenden des Gipfels einen wahren, scharfbegrenzten Riss (Bruch) dar, welcher die Bergkuppe in zwei seitliche Hälften theilt, und welcher, weil die Vertiefungen der einen Seite den Vorsprüngen auf der anderen entsprechen, und die Wände des Risses glatt und unverwittert sind, plötzlich enstanden sein muss. Ihr äusserster Rand ist noch mit Büschen bewachsen, deren Wurzeln zum Theil entblösst sind.

In der Mitte der Sandfläche ist die Spalte zu zwei (ovalen) Löchern erweitert, die 20—25 Fuss im Diameter haben, doch in ihrem Grunde von zusammengestürzten Massen geschlossen sind. Aus diesen Löchern und aus einigen Gegenden der Spalte, die ostwärts zunächst an die Sandfläche grenzen, dringen mit gelindem Brausen Schwefeldämpfe empor; die Wände der Spalten sind daselbst mit Schwefelkrystallen und einem weisslich gelben Ueberzuge von sublimirtem Schwefel bedeckt, ja, was bemerkenswerth ist, selbst die Stämme einiger Thibaudien, die sich hart am Rande der Spalte erheben, sind mit solchen schwefligen Anflügen überzogen.

Diess sind die einzig übrigen Spuren vulkanischer Thätigkeit auf dem Sindoro, in dessen Krater alle Wirkung erloschen ist.

Da, wo die Spalte süd-westwärts von der Sandfläche unverschüttet ist, vermochte ich ihre Tiefe nicht zu ergründen; das Anschlagen von hinein geworfenen Steinen links und rechts konnte man fast ½ Minute lang hören; es verursachte zuletzt einen Klang, wie von Gegenständen, die in einen tiefen Brunnen geworfen werden. Der Versuch wäre wohl zu machen,

an einem Tau in das Innere dieser Spalte zu dringen; wenn auf diesem Wege auch nicht die Werkstatt der Cyclopen erreicht werden kann, so könnte das Experiment doch die wichtigsten Resultate über die Temperatur der Felsen im Innern des Vulkans, über den geologischen Bau und die Art der Schichtung seines innersten Kerns etc. zur Folge haben, auch wenn die Spalte nur einige 1000 Fuss tief dränge*).

Die Bäumchen, welche den Gipfel begrünen (Thibaudia, Myrica etc.), sind zwar überall zerstreut, aber in der Mitte desselben zwischen dem Krater und den Sandflächen am üppigsten zu kleinen Wäldchen zusammen gedrängt. Ihr schönes Laub, von kleinen gelben Fringillen durchzwitschert, überzieht die Lavatrümmer immer dichter, und ihr Schatten befördert das Gedeihen von Moosen immer mehr, unter deren Polster die Steine ihrer Verwitterung entgegen gehn.

Nur der Krater bleibt kahl. Oede und grau liegt er da, ein Felsenloch, von dessen Wänden der Ton hineingeworfner Steine in bangem Echo zurückprallt. Nur einige Schwalben, die in den Rissen der Felsen nisten, durchschwirren seinen stillen Raum.

B. Ausbrüche.

Nach der mündlichen Mittheilung der Regenten von Temanggong und Wonosobo erlitt er im Jahre 1818 (nicht mehr bekannt, in welchem Monat) einen Ausbruch von Asche, welche bis zur Nordküste bei Pekolongang flog. — Die Kraft der Eruption scheint nur gering gewesen zu sein, denn es wurde vom Ausströmen von Lava eben so wenig, wie vom Ausschleudern von Steinen etwas bemerkt; von frühern Eruptionen ist keine Kunde

*) Man begreift leicht, dass dieses Experiment nicht ohne wohlgewählte Vorbereitungen gemacht werden kann, wozu mir damals alle Gelegenheit fehlte.

vorhanden, und seit 1818 bis jetzt scheint er, eben so, wie sein Zwilling, der Sumbing, nur gelinde Dämpfe entwickelt zu haben, die von unten nicht sichtbar sind.

C. Besuch von Reisenden.

Da durch Reiseerzählungen manche Nüancen im Naturcharakter einzelner Gegenden zuweilen getreuer dargestellt werden, als durch allgemeine Beschreibungen, so sei es mir vergönnt, hier mit einigen Worten meiner Züge auf dem Sindoro zu gedenken. Von frühern Besuchen, wenn er diese erfuhr, ist Nichts zur Oeffentlichkeit gelangt.

Ich beklomm ihn am 3. Juni 1838 zum ersten Male an seiner Ostseite. Ich hatte den vorigen Tag mit Dr. Fritze den 10,000 Fuss hohen Sumbing erstiegen und hatte zum Besuche seines nicht viel minder hohen Nachbars Sindoro nur einen Tag übrig, weil mich mein Reisegefährte noch denselben Abend in Magelan erwartete. Ich reiste daher des Nachts bei Fackelschein vom Dorfe Parahan ab*) und konnte nur wenige Stunden zur Untersuchung des Gipfels verwenden, den ich um 10 Uhr erreicht hatte.

Ich erstieg ihn daher mit mehr Musse den 5. April 1840 zum zweiten Male. Ich kam von Dieng und wählte zum Aufsteigen den N.N.W. Abhang, weil hier noch in einer Höhe von beinahe 5000 Fuss ein Dörfchen steht, nämlich Sketang, im Circus des Telerrep, weil also bis dahin Wege (kleine Fusspfade) vorhanden sind. Die 10 Wonosobo'schen Kulies, die mein leichtes Gepäck**) trugen, waren sehr ungehorsam; sie lagerten sich am Wege, der über den Zwischenrücken zwischen dem Telerrep und Sindoro nach Adiridjo führt, und weigerten sich,

---

*) In diesem Dorfe wohnen fast bloss Chinesen und — Schweine. Sie haben alle ihre Wohnungen von hohen Mauern aus Flussgeschieben umgeben, wodurch das Dorf ein festungsartiges, misstrauisches Ansehn erhält.

**) Das Uebrige war ins Tiefland vorausgesandt.

von diesem Wege ab ins Ungebahnte zu gehen, nämlich am Kegel hinauf, wohin ich's ihnen bedeutet hatte. Sie lagen wie Blei. Es fehlte ihnen Enthusiasmus. Bei dieser Gelegenheit fiel mir ein, dass die Klasse der bedahrten (gelassenen) Menschen dem Enthusiasmus sehr Unrecht thun, wenn sie ihn verachten; es ist eine Kraft, die zuweilen stärker als die Expansion den Wasserdampfes und die Gewalt des Schiesspulvers wirkt; ohne Enthusiasmus würde Columbus schwerlich Amerika entdeckt, Cook die Welt nicht umsegelt haben, und ohne ihn wären uns wahrscheinlich die Anden mit ihrem König, dem Chimborasso, unbekannt geblieben! Ich versuchte es daher, meinen Kulies einigen Enthusiamus einzuflössen und rief ihnen zu: Progredimini! Resurgite! Vorwärts! Nein, sie schienen, das specifische Gewicht von Quecksilber bekommen zu haben. Was war zu thun? „Geht liebreich mit den Inländern um!“ sagt die Regierung. Es ist nicht zu längnen, dass diess ein vortrefflicher Lehrsatz, ein in jeder Hinsicht lobenswerthes Princip ist; es war nur leider in diesem Falle nicht geeignet, mich auf den Gipfel des Sindoro zu verhelfen. Für Enthusiasmus waren die Kulies nicht empfänglich; Geld achteten sie zu wenig, um sich einer mehr als gewöhnlichen Mühe zu unterziehen. Wer noch andere Bewegmittel weiss, der sage sie mir. Ich wusste blos eins: Furcht, das Princip des Terrorismus*), und trieb sie vor mir her, indem ich den hintersten etwas nachschieben half. So gelangten sie zwar langsam und mit Aechzen, aber doch endlich in eine Höhe von beinahe 9000 Fuss; hier aber blieben sie auf einer Felsengräte liegen, einige stellten sich krank, und alle waren durch Nichts mehr zum Aufstehn zu bringen.

Schon fing der Donner an zu rollen, und in dem Gewölke, das sich schwarz zu unsern Füssen ballte, die Blitze an zu zucken, und schon begann ich zu zweifeln, mein kleines Ge-

---

*) Das bereits General Däendels mit sehr gutem Erfolge auf Java an-

päck (mit den Instrumenten) hinauf auf den Gipfel bringen zu können (zwar hatte ich den Residenten von Kadu ersucht, mir an diesem Tage zehn Kulies auf den Gipfel zu senden, um mit den Trägern von Wonosobo wechseln zu können; doch, wie unsicher war nicht der Erfolg dieses Briefes?!).

Da erschallten plötzlich einige Stimmen über uns; eine Anzahl wohlgekleideter Javanen sprangen wie Gemsen durch das Gebüsch, ergriffen, ohne viel zu fragen, meine Siebensachen, und fort und hinauf!

Ich folgte ihnen, und meine Wonosoboer, die nun auch wieder auflebten, humpelten, von ihrer Last befreit, hinterdrein, und schnell erreichten wir den Gipfel.

Oben angekommen, stand ich still. Verwunderung hemmte meine Schritte. War das der wüste Gipfel des Sindoro, oder war es eine Messe, die ich vor mir sah? Schon glaubte ich, wieder einen Traum zu träumen und dachte an die Walpurgisnacht auf dem Brocken; hier waren Hütten aufgeschlagen, hier loderten Feuer zu Dutzenden, dort wurde gekocht und gebraten, hier sassen ganze Gruppen von Javanen und plauderten; dort spielten einige mit einander. Alle waren voller Föhlichkeit, und ich erwartete nichts Geringeres, als den † † † Mephistopheles selbst auf mich zukommen zu sehen; es kam aber ein höflicher Distriktshäuptling zu mir heran und führte mich zu einer reich gedeckten Tafel, auf welcher Pomonas Füllhorn seine reichsten Gaben, Srikaias (Anona Squamosa), Dukuhs (Lausium Domesticum), Pisangs, Zambus und Boas Salak (Salacia edulis) hier auf dem $9\frac{1}{2}$ Tausend Fuss hohen Gipfel eines Vulkans ausgeschüttet hatte, und wo ein Vorrath vortrefflichen Weines nicht vergessen war.

Als mich der Häuptling im Namen seines Herrn und Meisters hier willkommen hiess, da richtete sich mein Auge unwillkürlich nach der Gegend S. 51 Grad zum Osten, dort, wo unten im Thale neben dem kleinen Berge Tidar der Zauberer wohnt, der den Gipfel des Sindoro so umgeschaffen hatte; da ergriff ich, ehe ich mich an die Tafel setzte, den vollen Becher,

und aus dem Krater des Sindoro erschallte im Echo mein ausgebrachter Toast wieder, den alle Javanen accompagnirten:

„Hoch lebe Hartmann, Resident von Kadu!“ *)

Ich hatte nun Zeit und Assistenz genug, den Gipfel genau zu durchmustern und eine Aufnahme desselben zu veranstalten. Die kleine Sandfläche hinter dem Krater, die 1838 im Monat Juni (also im segen. guten Mousson) trocken war, war jetzt (kurz nach der Regenzeit) ein See mit 3 Fuss hohem Wasser; die aus Steintrümmern gebildete Brücke in der süd-westlichen Spalte des Gipfels war eingestürzt, wahrscheinlich während eines Erdbebens, andere Veränderungen waren nicht vorgegangen. Nachdem mir am andern Morgen der Genuss geworden war, das Di-eng'sche Gebirge, wo ich nun seit länger als einem Monat gehauset, in seiner ganzen Ausdehnung, mit allen seinen Kraterschlünden und Thälern (deren keines mir verborgen geblieben war) vor mir liegen zu sehen, wählte ich den N.O. Abhang zum Hinabsteigen.

Wenn man nach langem Aufenthalte im Hochgebirge die Niederungen wieder betritt, so empfindet man fast wieder denselben Eindruck, den ein Reisender empfindet, welcher eben erst aus dem Norden in einem Tropenlande ankommt. — Der herrliche Thalgrund Lampujang, der sich mit seinen spiegelnden Reisfeldern und mit seinen Palmenwäldchen dazwischen (hell von der Sonne belächelt) in der Tiefe ausbreitete, die warme Luft, die mich wieder umwehte, die Akacien und Feigenbäume, die sich nun wieder an den Wegen erhoben (und die im Hochlande nicht wachsen), mit einem Worte, der ganze Luxus der Tropenwelt, der mich nun wieder (beim Herabsteigen vom Sindoro nach Adiridjo) umgab, erregte ein Entzücken in mir, ähnlich dem, das ich empfand, als ich die Cocos beschatteten Küsten Java's an der Sundastrasse zum ersten Male sah, ein Eindruck, der mich glauben machte, die reichbegabten Auen Meso-

* C. L. Hartmann, Ritter des Ordens vom Niederländischen Löwen.

potamiens, in die man das Paradies verlegt, vor mir zu erblikken. Der Gamelang ertönte, als ich mich dem Hauptdorfe Adiridjo näherte, und die Nationalflagge Niederlands wehte fröhlich in der Luft!

D. Umgestaltungen.

Wir haben die regelmässige Kegelform des Sindoro, die glatte, von keinen bedeutenden Furchen durchzogene Beschaffenheit seiner obern Gehänge und die plateauartige Gestaltung seines Gipfels (der nur von einem kleinen Krater durchbohrt ist) kennen gelernt und gesehn, dass diese Vulkanform auf Java selten ist, und dass bei fast allen übrigen der Gipfel nur einen kreisförmigen, rund um einen Abgrund herumgezogenen Rand bildet. Es fragt sich nun, ob diese Form des Sindoro seine ursprüngliche, oder später aus Umwandlungen hervorgegangene sei?

Zur Lösung dieser Frage betrachten wir den Fuss des Vulkans, da, wo dieser mit andern Terrainformen in Berührung kommt; da sehen wir (vergl. oben), dass der ganze Zwischenrücken des Telerrep vom Sindoro gebildet wird, und dass seine Lavaströme als Platten in den Telerrep hineintreten und den Boden desselben bilden; ferner, dass der ganze Zwischenrücken zwischen Sindoro und Sumbing oberflächlich von den (plattenartig ausgebreiteten) Lavaströmen des Sindoro gebildet ist, welche sich weit herab und herüberziehen und den Fuss des Sumbing, auf dessen Abhang sie anstossen, bedekken. Wir schliessen daraus, dass zu einer Zeit, als der Sumbing keine Lava mehr ergoss, diess der Sindoro noch that, und dass er seine glatte Oberfläche und regelmässige Kegelform einem gleichmässigen, sanften und reichlichen Ueberströmen von Lava nach allen Seiten hin zu danken hat, die über den kreisförmigen Rand des Kraters überfloss und den Krater selbst (bis auf eine kleine Centralöffnung, nämlich den jetzigen Krater) gänzlich ausfüllte, so dass kein erhöhter Rand mehr

rund um den Gipfel erkennbar ist, und die Plattform desselben entstand.

Durch Erkaltung und Erhärtung der Lavaströme, die sich ausbreiteten, entstanden dann jene Platten im Telerrep und auf dem Zwischenrücken, und jene Terrassen, die sich nach Wonosobo hinabsenken. Nach dieser Periode des Lavafliessens erlitt der Berg bloss noch Eruptionen von glühenden Lavatrümmern, von denen jene glatten Ströme oberflächlich bedeckt wurden, und noch später bloss von Asche (bei einer von welchen Ausbrüchen die süd-westliche Spalte des Gipfels gebildet wurde).

Dieser Spalte, welche die süd-westliche Hälfte des Gipfels durchzieht, ist in der topographischen Uebersicht Erwähnung gethan, wo auch bereits auf die Neuheit und plötzliche Entstehung derselben hingedeutet wurde. Das Vorhandensein jener halbkreisförmigen Sandfläche, deren Boden wegen söhliger Beschaffenheit und scharfer Begrenzung an den Seiten von Wasserbedeckungen zeugt (wofür auch die Analogie mit dem andern noch vorhandenen See spricht), giebt uns ein Mittel an die Hand, das relative Alter der Spalte und ihre Entstehungsart zu erkennen; denn 1) dass sie jünger sein muss, als dieser Seeboden, ist nothwendig, weil sich nach entstandener Spalte ein See, also auch kein solcher söhliger Seeboden mehr, bilden konnte, und weil dann alles zusammenlaufende Wasser Abzug hatte und in der Spalte verlief, ohne sich zu einem See ansammeln zu können.

2) Einige alte Javanen, die mit mir auf dem Gipfel waren, versicherten mir, dass im Jahre 1832 jene halbkreisförmige Sandfläche ein See war, und dass dieser See namentlich von vielen Bergenten belebt gewesen sei. Ist diese Angabe richtig, so muss die Spalte nach 1832 entstanden sein, obgleich durchaus keine Eruptionen des Vulkans und auch sonst keine heftigen Erschütterungen der Erde seit dieser Zeit bekannt sind.

Doch sollte man glauben, dass ein solcher Riss, der quer durch die massiven Felsen des halben Gipfels hin und bis zu einer unergründeten Tiefe hinabdringt, dass ein solches Ausein-

anderklaffen des Gebirges nicht ohne eine sehr bedeutende Kraft möglich sei, und dass die Katastrophe, wobei eine solche Kraft entwickelt wurde, unmöglich der Aufmerksamkeit der umliegenden Dorfbewohner entgehen konnte.

Doch auch die Beschaffenheit der Bäumchen (Thibaudien u. a.), welche links und rechts an der Spalte stehen, und deren Wurzeln auf eine solche Art in dieselbe hinabragen, wie sie unmöglich gewachsen sein können, spricht für ein gewaltsames Auseinanderreissen; die Bäume und Sträucher selbst aber tragen alle Zeichen der Jugend, so wie auch die frische, wenig verwitterte Beschaffenheit der Oberfläche der Spaltenwände ihre Neuheit, und das Einandergegenüberstehn der Vertiefungen und Einrisse auf der einen und der Hervorragungen und Vorsprünge auf der andern Seite (die, könnte man sie einander nähern vollkommen in einander passen würden) ihr plötzliches Entstehen durch Lossprengung wahrscheinlich machen. Ja, in den dampfenden Stellen der Spalte (den oben erwähnten Solfataren) stehn einige Thibaudien so dicht an ihrem Rande, dass ihre Stämme von einem schwefligen Anfluge überzogen, und ihre Wurzeln zum Theil von Dämpfen erwärmt sind. Sie grünen fort, sind aber schwerlich so gewachsen und dürften mehr als andre Umstände den neuern Ursprung der Spalte beweisen, nachdem der Krater vielleicht schon seit Jahrhunderten erloschen war. Aelter als 20 bis 25 Jahre dürfte sie auf keinen Fall zu halten sein. Sollte sie, wenn man der obigen Angabe von 1832 keinen Glauben schenken will, während der kleinen Eruptionen von 1818 entstanden sein?

Wir überlassen die Verfolgung dieser Betrachtung zukünftigen scharfsinnigen Reisenden.

Aus dem Grade der Verwitterung der Gesteine und Gereibselmassen, welche die obern Regionen und den Gipfel des Sindoro überziehn, und welche noch wenig zersetzt sind, so wie aus der Jugend der auf ihnen wuchernden, kaum 5—7 Fuss hohen Alpenbäumchen, die, verglichen mit dem Manellawangie, noch im Knabenalter stehn und auch jünger sind, als die des Tjerimai

und Lawu (welche letztern ein Alter von 68 Jahren haben) geht hervor, dass der Vulkan vor noch nicht gar langer Zeit Eruptionen von Lavatrümmern und Rapilli erlitten haben muss. Entweder war der Ausbruch von 1818 stark genug, um eine früher vorhandene Wald-Vegetation zu vernichten (dann wäre die jetzige 22 Jahr alt), oder es ereigneten sich auch vor 1818 wiederholte Aschen- und Rapilli-Ausbrüche, welche das kräftige Gedeihen der Vegetation störten*).

*) Die Figuren-Tafeln, deren in dieser Abhandlung Erwähnung geschehen ist, werden durch den Hrn. Verf. von Java aus später an uns eingesandt und demnächst mitgetheilt werden. Dr. Lüdde.

(Fortsetzung folgt.)

Die Watten-Welt

an der nord-westlichen Küste von Deutschland,

von

J. G. KOHL.

Ungefähr in der Mitte Jütlands, bei dem Cap Blaawandt Huk, beginnt an den Küsten eine Reihe von Watten und Sandbänken, die von da an an der Nordfriesischen, Holsteinischen, Hannöverschen, Ost- und Westfriesischen Küste bis nach Holland in einer eben so fortlaufenden, nur durch Ströme unterbrochenen, 70 Meilen langen Reihe hin, wie ihnen zur Seite die Marschen auf dem Festlande, hingeln.

Sie beginnen meistens unmittelbar am Ufer und reichen von da aus in einer durchschnittlichen Breite von 3 Meilen ins Meer hinaus, wo sie sich dann zu untermeerischen Sandbänken und zu tiefem Meeresboden herabsenken.

Zuweilen ist dieser Wattensaum aber 4, 5, ja 7 Meilen breit, zuweilen schmälert er sich zu einer Breite von 2 oder 1½ Meilen ab. — Auch füllen sie, mehr oder weniger, alle die grossen Meerbusen der Jahde, des Dollart und den Zuyder-See aus, die man eigentlich nicht Meerbusen nennen, sondern als mit Meerwasser zu Zeiten überlaufene Wattstrecken bezeichnen sollte. —

Dieser Wattenstrich steht mit dem Marschstrich, dem er sich so nahe anschliesst, und der ihm wie Schatten dem Lichte

folgt, im schneidendsten Contraste. Hier in den Marschen die üppigste Fruchtbarkeit, der schönste Anbau, — dort auf den Watten die completteste Wüstenei, — hier in der Marsche ein neugewonnener, frischer Boden, dort in den Watten das Gerippe uralten untergegangenen Landes, — hier in den Marschen das Walten raffinirtester Menschenkunst, — dort in den Watten das Schalten roher, zerstörender Naturkräfte. — Hier in den Marschen die Glockentöne der neugebauten Kirchen und der Jubel zu fröhlichem Besitz gelangter Menschen, — dort in den Watten die Todesstille über dem Grabe verschütteter Habe und ertränkter Geschlechter, — hier in der Marsch die Furcht vor dem Verluste des Ergriffenen, — dort über den Watten die Hoffnung der neuen Auferstehung der Landschaften schwebend. — Die Watten sind der 70 Meilen lange Kirchhof der Marschen, — und die Marschen sind Koog an Koog ein eben so langer Triumphzug des Menschen über die Natur.

Schwerlich giebt es irgend einen zweiten Küstenstrich in Europa, wo seit alten Zeiten so viele Menschenleben durch das Wasser umkamen. Ich begann einmal, alle die Tausende Menschen zusammen zu zählen, die der alte Chronist Heimreich als bloss in den Watten des kleinen Nordfrieslands bei den verschiedenen Männertränken oder Sturmfluthen und Landzerstörungen umgekommen nachweist. Ich kam damit bald an eine Million nahe. Zahllos sind die Tausende, welche kein Chronist erwähnen konnte. Seit uralter Zeit leben hier die Menschen mehr im Wasser, als auf dem Festlande, und beständig ersaufen sie hier Jahr aus Jahr ein in Gräben, Canälen und bei ihren Wattbeschäftigungen. Schiffe stranden auf dem ganzen Wattenstrich in Menge und gehen mit Mann und Maus unter. Sollte man wohl nicht annehmen können, dass in Bausch und Bogen in einem Jahre in den Wattgewässern von Holland bis Jütland 1000 Menschen umkämen *)? Für 1000 Jahre gäbe dies eine Million.

*) In England kommen jährlich 1500—2000 Menschen im Wasser um.

Man denke an die wiederholten Zerstörungen, Land-, Stadt- und Dorfverschlingungen in der Zuyderzee, im Dollart, in der Jahde, an allen Küsten und Ufern der Weser, Elbe, Ems, des Rheins hin, und man wird finden, dass auf diesen Watten überall die Manen von vielen Millionen ertränkter Menschen trauernd schweben. — Man kann keinen ähnlichen Strich in ganz Europa finden, den man in dieser Beziehung damit in Parallele stellen könnte.

Trotz ihrer Einförmigkeit im Ganzen, sind doch die Watten, wenn man sie näher betrachtet, von sehr verschiedener Beschaffenheit, und trotz ihrer Unfruchtbarkeit im Ganzen haben sie doch verschiedene Producte, Thiere, Mineralien, Pflanzen, welche den Menschen interessiren. Wie die Gebirge, sind sie von verschiedenen Thälern und Strömen durchsetzt, und wie die Gebirge haben sie, — nur in kleinerem Maassstabe — eine verschiedene Höhe, durch welche ihre Beschaffenheit in hohem Grade bedingt wird. Und es ist daher in der That merkwürdig genug, dass dieser grosse Wattengürtel Norddeutschlands von den deutschen Geographen und Länderbeschreibern noch so wenig beachtet ist. —

Die nächsten Küstenanwohner, welche in ihren Interessen durch die Watten vielfach gefördert und gehemmt werden, verfahren allerdings nicht leichtsinnig mit den Watten und widmen ihnen eine beständige Aufmerksamkeit; eben so die Küsten-Schiffer, welche durch die Watten vorsichtig ihre Wege suchen müssen, eben so auch die Rentekammer-Räthe der anliegenden Staaten, welche von daher die Staatseinkünfte vermehren. Aber alle diese Kenntnissnahme der Watten ist daher noch ausserordentlich local und provinciell, und in den grossen geographisch-wissenschaftlichen Verkehr sind sie noch gar nicht viel als eine bemerkenswerthe Natur-Erscheinung gekommen.

Dem grossen gebildeten Publikum ist das grosse naturhistorische, staats-ökonomische und allgemein menschliche Interesse dieser Watten wenig erschlossen. Das grosse Publikum

wie in der Regel die Menschheit überhaupt, wird nur durch das Glänzende und in die Augen Fallende angeregt.

Die grosse Alpenkette in der Mitte Deutschlands wird beständig bereist und ist längst hundertmal beschrieben; die grosse Wattenketten dagegen an dem Rande unseres Vaterlandes hat noch Niemand bereist, und Jeder glaubt, sie vernachlässigen zu dürfen.

Und doch geben ja für den forschenden Verstand die Watten an Schönheit und Interesse den Alpen nichts nach. Dem Naturforscher ist es ganz einerlei, ob in dem Einschnitte eines Ländergebietes, wie in den Thälern der Alpen, fröhliche Menschen und Hirten, —, oder ob darin, wie in den Passagen, Meerengen und Strömen der Watte, nur Seehunde ihren Sitz aufgeschlagen haben; ihm ist es gleichgültig, ob er, wie auf den Berghöhen, schöne wohlriechende Kräuter und Alpenrosen, oder ob er strunkige Seegewächse und Schilf zu pflücken hat, — ob er, wie auf den Alpen, in malerischen Effekten, schönen Lichter- und Schlagschatten und romantischen Situationen schwelgen kann, oder ob er, wie in den Matten, nur ein wüstes, für den Maler gestalt- und reizloses Bild vor sich sieht; — ja ihm ist es sogar lieber, wenn er in den Thälern und Einschnitten, statt des Rauchs aus den traulichen Hütten und Schornsteinen, den Dampf und Gischt aus den Nasenlöchern eines verirrten Wallfisches emporsteigen sieht.

Dem Reisenden und Philosophen, zwei Leute, die immer in einer Person verbunden sein sollten, ist es einerlei, ob er die anmuthigen Capriolen der Gemsen vor sich sieht, oder die Luftsprünge eines Störs oder Delphins; — es ficht ihn nicht an, dass er hier in den Watten im Schlick und feuchten Salzboden watet, statt dass er auf den Alpen seinen Fuss auf feste Felsen setzen könnte. — Der edlen Metalle Reiz, die in den Bergadern glühen, verführt ihn nicht, den Sand, der in den Watten bald so, bald so zusammen geworfen wird, zu verachten; — dass dort die Vögel singen, und hier die Stürme pfeifen und Wellen brüllen, verleitet ihn nicht, den Alpen den Vorzug zu geben.

Er überlässt sich auf dieselbe Weise dem Schwunge seiner Be-
rachtungen, mag sein Fuss anstossend auf dem Berge eine
Silberader entblössen, mag er hier in den Watten gegen die
versandeten Trümmer eines Schiffswraks, oder den Leichnam
eines Ertränkten stossen.

Die Alpen sind den versemachenden Poeten unentbehrlich,
die immer nur entzückt, was durch des Leibes Auge eingeht;
vor den Watten schrumpft ihre Phantasie zusammen.

Der Philosoph ist ein stärkerer Poet; er schaut mit einem
nnern Auge und hebt selbst Watten und Sandbänke in das
Reich der Phantasie. Die schönen Dryaden und Nymphen, die
n den Wipfeln der Bäume gleich Sirenen säuseln und in lieb-
iche Cascaden das Wasser aus den Urnen schütten, machen
hn den nicht minder göttlichen Nereiden nicht abspenstig, die
n den Watten schlüpfen, und deren heulender Gruss ihm nicht
inschöner klingt, als das verführerische Jodeln einer Sen-
nerinn.

Haben in den Alpen mächtige Naturkräfte unseres Vater-
landes den Boden zu den höchsten Punkten emporgetrieben,
so haben eben so mächtige Naturkräfte in den Watten densel-
ben bis zur tiefsten Tiefe herabgerissen. Die Alpen sind hoch
aufgehäufte Ebenen, die Watten zertrümmerte und ausgeebnete
Gebirge.

Dort wird dem Menschen das Erdreich entzogen, weil es
n unzugängliche Eis- und Schneeregionen entführt, hier, weil
es unter die Oberfläche des Meeres hinabgedrückt wurde.

Dort grünt und blüht es sofort, am Rande der Gletscher,
sobald Eis und Schnee sich zurückziehen; hier grünt es allent-
halben an den Rändern des Wasserufers, sobald die salzigen
Wogen sich hinwegbegeben. —

Dort schlägt der Mensch wie Moses mit seinem Zauber-
stabe an die Felsen und trotzt ihm seine Nahrung ab; hier
fängt er den Sand ein, und zwingt ihn, ihm Brod zu geben.

Dort donnern Schnee-, Erd- und Steinlawinen von oben
her auf ihn und seine Habe herab; hier steigen schäumende

Wasserfluthen und Sandlawinen von unten her über ihn hinauf und verschlingen ihn und sein Besitzthum. —

Haben wir Länderschilderer diese beiden grössten Contraste unseres Vaterlandes, die Alpen und die Watten, diese beiden entgegengesetzten Endpunkte aller unserer Zustände noch nicht gehörig ins Auge gefasst und in Parallele gestellt, wie mögen wir dann hoffen, dass wir die zwischen liegenden Zustände richtig darstellen und auf eine fruchtbringende Weise schildern können.

Freilich bin auch ich keineswegs im Stande, die bezeichnete Lücke in unserer allgemeinen Geographie auszufüllen, weil ich nicht weniger als eine einigermaassen vollständige oder auch nur eine übersichtliche und allgemeine Kenntniss der Watten besitze.

Um eine solche zu erlangen, müsste man die Watten vielfach bereist und durchkreuzt haben. Ich sah sie nur an einigen Punkten in Dänemark, Oldenburg und Holland.

Man müsste vielfach die Wattfischer, die Wattschiffer, die Küstenbewohner befragt und mit ihnen verkehrt haben. Man müsste die Fauna, die Flora, die Geognosie der Watten studirt haben; man müsste auch alle die kleinen Provinzial-Literaturen der oft genannten Marschländer, welche in ihrer Nähe liegen, benutzt und die vielen einzelnen Beiträge und in ihnen aufbewahrten Züge der Watten-Natur zu einem ganzen Bilde sorgsam zusammen getragen haben. Von diesen Literaturen konnte ich mir nur wenig zugängig machen.

Es wurden zu verschiedenen Zeiten unzählige Vermessungen der Watten-Sandbänke und der Meeres-Wiesen vorgenommen, und die Resultate dieser Vermessungen liegen wohl zum Theil in den Rentekammer-Archiven zu Kopenhagen, Hannover, Oldenburg, Emden und im Haag vergraben. Denn die veröffentlichten Karten haben nicht alle diese Resultate ans Licht gegeben.

Vielfache Prozesse sind in Bezug auf die Watten, und was damit zusammenhängt, geführt, und die bei den Untersuchun-

gen über diese Prozesse sich hervorstellenden Facta würden nicht wenig zur Beleuchtung der politischen Geschichte der Watten dienen. Man müsste sogar bis in die Archive der Obergerichte in Berlin und des ehemaligen deutschen Reichskammer-Gerichts in Speier und Wetzlar hinaufsteigen; denn als Preussen Ostfriesland besass, und als der Deutsche Kaiser-Adler seine schattenden Flügel auch noch bis über die Watten der Nordsee ausstreckte, wurden sowohl in Berlin, als in Speier manche Prozesse entschieden, die auf Watten Bezug hatten.

Von allen diesen letztgenannten vergrabenen Schätzen hörte ich natürlich nur von Weitem reden, und es ist daher natürlich, dass ich hier mit meinen Bemerkungen nur mehr anregen und aufmerksam machen, als erschöpfen wollen kann. Da ich nicht leisten kann, was ein geographischer Wattenschilderer leisten müsste, so will ich wenigstens angeben, worauf ein solcher aufmerksam sein müsste. —

Was die Entstehung und Bildung der Watten betrifft, so ist diese wahrscheinlich eben so schwierig zu erklären, wie die Entstehung der Marschen. Ich glaube nicht, dass man schon viele Bohrversuche angestellt hat, um die Schichten, welche unter den Watten übereinander gelagert sind, zu erkennen. Viele sehen in den Watten nichts als das ehemals durch vulkanische Gewalten über dem Meeresspiegel erhobene und nachher von den Wellen zerstörte und niedergerissene Urland.

Manche meinen, hier sei ein hohes Urland gewesen, und die Watten seien nur vom Lande heraus ebenso wie die Marschen in die See hinaus gewachsen, indem der Sand und Schlamm, den die Flüsse aus den Innern der Länder heraufführten, sich hier allmälig weiter und weiter hinausschob. Der leichte Schlamm wurde vom Meere, das den Strömungen der Flüsse entgegenwirkte, und, sie zur Ruhe bringend, zwang, ihr Material nieder zu schlagen, weiter zurückgeworfen, — in den Marschen; der schwere Sand aber blieb weiter vorne liegen — in den Watten. —

Es ist wohl wahrscheinlich, dass wir in den Watten, die sich jetzt alle so gleich aussehen, sehr verschiedene Dinge erblicken. Einige mögen allerdings zerstörte und abgewaschene Inseln und Landschaften sein, von denen das Meer den lieblichen, mit Menschen-Wohnungen, Aeckern und Dörfern durchwebten Teppich des Graswuchses abhob und statt dessen eine Sandlage niederlegte. Von sehr vielen lässt sich das bestimmt nachweisen.

Andere dagegen mögen nichts als Sandanhäufungen, welche die Wellen zu Stande brachte, sein; und auch bei diesen könnte man noch wohl wieder Fluss- und Meereswatten eben so unterscheiden, wie man Fluss- und Meeres-Marschen unterscheidet. Jene, die Flusswatten, sind von den Sandkörnern erbaut, welche die Ströme aus dem Innern des Landes von den Bergen brachten, und diese, die Meereswatten, aus dem Sande, welchen die Wellen und Fluthen des vieler Herren Länder bespülenden und benagenden Meeres heraufführten. Eine vierte Art der Entstehung der Watten lässt sich nicht denken. —

Wie die Marschen sich anfangs nur in Inseln ansetzten, zwischen denen grosse, breite Meerwege und Meeresströmungen hindurchgingen, welche den Marschgürtel erst der Länge nach von dem Continente trennten und sie dann wieder in die Quere in kleine Stücke zerschnitten: so ist es auch mit den Watten. Auch sie werden der Länge und der Quere nach in eine Menge Streifen und Flicken zerschnitten. Es ist hier nur der Unterschied, dass bei den continental gewordenen Marschen jene Ströme und Meerengen längst ausgefüllt und vollgeschlemmt sind, während sie auf den rohen Watten natürlich sich noch offen darstellen.

Die Natur dieser Wattströme ist eine ganz eigenthümliche, und ich machte schon hie und da auf einige ihrer Besonderheiten aufmerksam. Wie man in den Marschen einen wesentlichen Unterschied macht zwischen den Geest- und Marsch-Gewässern, d. h. zwischen den Flüssen, die von der Geest kommend, bloss die Marsch durchpassiren, und denjenigen Ge

wässern, die in der Marsch selbst entstehen und auf ihr abfliessen, so muss man auch auf den Watten unterscheiden zwischen denjenigen Strömen, welche, aus den Marschen kommend, sich über die Watten hin ergiessen, oder sie durchschneiden, und denen, die sich in der Watte selbst bilden. Jenes sind die Marsch- und Binnenlands-Gewässer; dieses die eigenthümlichen „Wattströme“, welche das Meer durch seine tägliche Bewegung in Fluth und Ebbe ausbildet.

Wie nämlich die Geest und die Gebirge von Quellen bewässert werden, welche dort fortrieseln und sich allmälig zu Bächen und Flüssen vereinigen, und wie die Marsch vom Regen befruchtet wird, und aus den Gräben in die kleinen, und endlich in die grossen Canäle zusammen strömt: — so werden die Watten täglich zweimal von den Meeresfluthen übergossen, deren ebbende Gewässer sich erst in eine Menge kleiner Flüsse und dann in mächtige Ströme sammeln und vereinigen. —

So durchschneiden z. B. die Elbe und Weser, zwei mächtige Geestströme, den Wattengürtel. So fliessen die Ems und Eider durch die Watten. So kommt aus jeder Schleuse des *Deichs* ein kleiner Süsswasser-Strom, der anfänglich noch ganz die Natur eines Binnengewässers hat. Es ist indess natürlich, dass diese in den Watten hervorkommenden Binnengewässer nicht nur, indem sie auf den Watten eine Rille auszubilden anfangen, Gelegenheit zur Ausbildung eines Wattstromes geben, sondern dass sie auch allmälig selbst die Natur eines Wattstroms annehmen, das heisst, dass sie eben so wie die Wattströme salziges Wasser führen, eben so wie sie in schnell zunehmender Proportion wachsen, und eben so wie sie zwischen sandigen Uferströmen einem beständigen Wechsel unterworfen sind.

Man betrachte z. B. die Gestalt der Norder-Weser, der Oster- und Wester-Ems, der Elbe unterhalb Cuxhavens. Es sind mächtige, meilenbreite Wattströme. Trotz dieser Umwandlung, welche sie erleiden, behalten diese Ströme indess gemeiniglich ihre Binnenland-Namen so lange bei, bis sie sich spurlos im weiten Oceane verlieren. Es scheint diess dann ein

sonderbares Missverhältniss zu sein, wenn die Süsswasser-Flüsse so klein sind, wie z. B. der zwei Meilen lange Bach, die „Jahde," der auch noch als Jahde sieben Meilen weit und über eine Meile breit im Watt fortfliesst, — und doch beruht es, wie man sieht, auf einer sehr richtigen Beobachtung der Natur.

Diejenigen Wattströme, welche bloss auf dem Watt sowohl ihren Ursprung nehmen, als ihren Lauf auch vollenden, haben dann ihre besondern Namen. Auf einer Special-Karte der Watten wird der Leser eine Menge finden können.

Man kann ohne Zweifel auch die eigentlichen Wattströme noch wieder classificiren. Doch ist diese Classificirung ungemein schwer, weil noch keineswegs für die verschiedenen Arten so bestimmte und feste Namen angenommen sind, wie es für die verschiedenen Arten der Binnengewässer die Namen: Quelle, Bach, Fluss, Strom sind. — Doch giebt es hier auf dem Watte Hauptflüsse und Nebenflüsse, Flussspaltungen und Flussarme, Flüsse, die in Längenthälern fliessen, und andere, die quer durchsetzen. Alles wie auf dem Festlande.

Die ganz kleinen und schmalen Wattflüsse nennt man Spranten, Schlöte, Löcher, Rönnen, Flethe, Logde, Laegde. Ein Fluss z. B. heisst das Krautloch, ein anderer Raibers Rönne, ein anderer das Barlter Fleth, ein vierter die Helmsander Laegde, u. s. w.

Die grössern werden „Priele, Balgen," und endlich die allergrössten — „Ströme" genannt, z. B. der Dicksander Priel," der „Flackstrom," die „Olzumer Balge" etc.

Die kleinen, kurzen, breiten Ströme, welche als quer durchsetzende Arme zwei parallel gehende Ströme vereinigen und zwischen zwei Inseln oder zwei gesonderten Watten durchgehen, heissen meistens Gatt's (Thore) oder Dyb's (Tiefen), z. B. das Dicksander Gatt, das Homme Gatt, das Lister Dyb.

Uebrigens mag ich bemerken, dass von allen den hundert und hundert Strömen, welche die Watten durchkreuzen, fast nicht der geringste ist, der nicht seinen eigenen Namen hätte,

und dass man hier daher eine reichliche Auswahl findet. Und man mag also wohl mit Recht sagen, dass die armen Wattschiffer, welche es der Mühe werth hielten, für jedes dieser kleinen Naturphänomene einen eignen Namen zu ersinnen, manchen binnenländischen Forscher beschämten, der es noch nicht einmal der Mühe werth fand, von diesen Watten überhaupt und ihrer ganzen Nomenclatur Notiz zu nehmen.

Da die Wattströme so ausserordentlich wandelbare und unfeste Betten, nämlich den Wattsand haben, — und da sie dazu noch eben so viel Strömung haben, wie die Binnenlandsflüsse, nämlich einmal den Strom der Ebbe hinaus, und da es zwar der Ocean ist, der sich stürmisch in ihnen hin und her ergiesst, so kann man sich denken, dass in ihnen beständige Veränderungen vor sich gehen.

Ein mächtiger Sturm reicht oft hin, eine nicht sehr breite Sandbank zu durchschneiden und durch ein Gatt oder Tief eine Verbindung zwischen zwei bisher getrennten Strömen her zu stellen. — Eine so plötzlich hergestellte Verbindung bewirkt alsdann, wie denn Alles in dieser Watt so wie ein Netz zusammen hängt, auch eine Veränderung an andern Stellen.

Geht durch das neu entstandene Loch mehr Wasser ab, so zieht sich der verminderte Fluss von seinem bisherigen Ufer zurück, indem er sich immer mehr in diese neue Verbindung hineinarbeitet.

Auf diese Weise verschlemmen, versanden und verschlicken denn andere Flussarme, und zuweilen verschwinden ganze Ströme aus der Geographie allmälig völlig. Dann aber wird vielleicht durch eine andere unvorhergesehene Zufuhr von Sand ein solcher neuer Ausgang wieder verstopft. Die Wasser werden dann in ihr altes Bett zurückgedrängt und nehmen plötzlich, oder allmälig wieder weg, was sie früher ansetzten.

Die unruhigen und wilden Wattströme mögen auf diese Weise hier im Laufe der Jahrhunderte unzählige Verbindungen eingegangen sein, sich vereinigt, sich wieder getrennt, sich in ihren schlüpfrigen Betten rechts und links geworfen haben,

ganz versandet, ganz hingestorben und wieder neu geboren sein, — und kurz eine mannigfaltige und revolutionenreiche Geschichte gehabt haben, die kein Mensch beobachtet und noch weniger geschrieben hat.

Natürlich sind solche plötzliche Veränderungen der Wattströme im Grossen nur selten, — aber im Kleinen finden solche Umwandelungen alljährlich Statt.

Wäre die Wandelbarkeit im Allgemeinen so ausserordentlich gross, so würde es sich ja gar nicht lohnen, Namen für die Wattströme zu erfinden und ihren Lauf auf Karten zu fixiren. Es giebt viele Wattströme, die der Hauptsache nach Jahrhunderte lang dieselben geblieben sind. Und es wäre genug, wenn das grosse Publikum der gelehrten und gebildeten Welt wenigstens alle 50 Jahre einmal eine neue übersichtliche Karte von dem ganzen grossen Wattgebiete der Nordsee erhielte (bis dato hat dieses grosse Publikum, nebenbei sei es gesagt, noch gar keine solche Karte). — Die Küstenbewohner aber freilich müssen durch ihre Bakenmeister und Watt-Inspectoren alle Frühjahr nach den Stürmen des Winters nachsehen lassen, welche Veränderungen in der Karte der Watten nachzutragen sind, weil sie viel speciellere Zwecke haben, als jenes grosse Publikum.

Die verschiedenen Stücke, in welche nun durch die Wattströme die ganze Masse der Watten zerschnitten wird, — oder die einzelnen Watten — haben eine sehr verschiedene Grösse, Form und Beschaffenheit. Sie sind als aus veränderlichen und leicht nachgebenden Stoffen bestehend, in Folge der Operation des Wassers mehr oder weniger abgerundet. Einige gränzen sich fast ganz im Kreise ab, andere sind länglich ovale Sandrücken, besonders dann, wenn sie mitten in einem grossen Strome zwischen zwei Armen desselben liegen. — Einige sind wie Inseln ganz isolirt, einige schliessen sich wie Halbinseln an die Festlandküste an. Einige haben eine ganz abenteuerliche Form, wie z. B. die grosse, 12 Stunden lange Sandbank zwischen der Weser und Jahde, die erst „der hohe Weg“

und dann die „Nord-Plate“ heisst, und die, wie ein immenses Horn, auf der Küste der Butjadingischen Halbinsel sitzt und weit in die See hinausragt.

Das Material, woraus die Watten ausschliesslich bestehen, ist Sand und Steingerölle; denn feste Felsenlager giebt es an dieser Küste wenigstens auf der Oberfläche nicht. Alles ist Trümmer und Schutt. Und gäbe es solche Felsenlagen, so würde man sie nicht mehr Watte nennen.

Dieser Sand oder Stein-Trumm ist indess von sehr verschiedenartiger Feinkörnigkeit. Es giebt Watten, die ganz aus äusserst feinem Sande gebaut sind, wenigstens auf der Oberfläche, und von diesen kann hier immer nur die Rede sein, da die innere Structur der Watten uns wenig bekannt ist. Hier und da aber haben die Strömungen grosse lange Bänke mehr oder weniger grobkörnigen Sandes aufgeführt.

Man findet daher in den provinziellen Schilderungen der Watten immer angeführt, ob ein Watt ein feinkörniges oder ein grobkörniges Watt sei. Hier und da sogar sind ganze Schichten von mehr oder weniger grossen Steinen abgelagert.

Es ist natürlich, dass die Fluthen, welche hier beständig mit dem Material spielten und es bald so, bald so angriffen, entführten und aufhäuften, fortwährend das Feine und Grobe, das Schwere und Leichte scheiden und jedes für sich an bestimmte Stellen deponiren mussten.

Je nach der Feinkörnigkeit des Sandes bestimmt sich zum Theil auch die Festigkeit der Watten. Einige sind von den Wellen so stark zusammengeschlagen, dass ihre Oberfläche fast felsenhaft erscheint, „feste, grobkörnige Watten.“ Einige sind so locker, dass sie sich leicht und stets verschieben, dass sie im Winde bei grosser Trockenheit zu stäuben anfangen, — „stäubende Watten.“ Andere haben einen leichten und klaren Sand, der wie Flugsand im Wasser schwimmt und eine unfeste Oberfläche giebt. Wieder andere endlich fangen schon an, sich mit Schlick und Schlamm zu bedecken und heissen „Schlickwatten.“

So wie die Watten aus verschiedenartigem Trumm gebaut sind, so sind sie auch von verschiedener Höhe, und dieser Punkt ist der wichtigste von allen, weil durch die mehr oder minder bedeutende Höhe der Watten ihre ganze Beziehung, die sie zu den Menschen haben, bedingt wird.

Ihre Höhe ist sowohl dem Schiffer die wichtigste Rücksicht, weil er danach seine Fahrt regulirt, als auch dem Küstenbewohner, weil danach der Grad seiner Hoffnung, das Watt in Fruchtland verwandelt zu sehen, bestimmt wird.

Es giebt Sandanhäufungen auf dem festen Boden des Meeres, die so tief, etwa 10 — 20 Faden unter der Oberfläche liegen, dass sie für den Menschen, der immer nur auf der Oberfläche verkehrt, gar kein Interesse mehr haben. Es giebt andere Sandanhäufungen, die freilich so hoch aufgetrieben sind, etwa von 1 bis 6 Klaftern unter dem Meeresspiegel, dass sie allerdings vom Schiffer berücksichtigt werden müssen, die aber doch stets, selbst bei der niedrigsten Ebbe, unter dem Wasser bleiben und nie von der Sonne beschienen und von der Luft berührt werden.

Diese Sandanhäufungen nennt man wohl eigentlich nie Watten. Man gebraucht dafür den Ausdruck „Sandbänke“ oder „Sande.“

Von „Watten“ beginnt man erst bei den Sandanhäufungen zu reden, die schon so hoch sind, dass sie bei der gewöhnlichen Ebbe, oder doch wenigstens bei ausserordentlicher Ebbe, sich als trocknes entblösstes Land zeigen.

Da die Oberfläche solcher Sandbänke wenigstens zu Zeiten vom Lichte und von der Luft berührt wird, so lässt sich denken, dass auf derselben schon einige Processe vor sich gehen mögen, welche uns berechtigen, diese Watten in eine ganz andere Classe zu stellen, wie die, welche stets vom Wasser bedeckt sind.

Man muss die Wichtigkeit der Höhe der Watten nicht nach Klaftern oder Fussen messen, denn deren sind immer sehr

nige; man muss sie bestimmen nach der relativen Höhe in zug auf das Meer und dessen Stand bei Ebbe und Fluth.

Bei den in das Luftmeer hinausragenden Höhen gehören nderte von Klaftern dazu, um eine wesentliche Veränderung rvor zu bringen. In der Höhe von tausend Fuss kommen dliche Gewächse vor, erst mehre tausend Fuss höher werden se ausgerottet. Erst bei 10, oder 15,000 Fuss Höhe herrscht iger Winter und Schnee.

Bei diesen im Wassermeere befindlichen Höhen reichen : wenige Fuss und Zoll hin, um sofort die Verhältnisse ganz izugestalten. Durch eine solche geringe Erhöhnng wird sofort Möglichkeit zur Verwandlung aus Wüste in Fruchtland geben.

Den Watten, welche nur bei Ebbe blossgelegt werden, fol- n die, welche auch die gewöhnliche tägliche Fluth nicht mehr deckt, und die den grössten Theil des Jahres bloss liegen. id diesen endlich folgen dann die, welche auch von den issergewöhnlichen hohen Fluthen nicht oft erreicht, und die ichstens alle Jahre einige Male bei ganz seltenen Ereignissen erspült werden.

Für alle diese verschiedenen Grade der Erhebung und r Meerbespülung giebt es verschiedene Zustände der Ober- che und namentlich verschiedene Arten der sie bedeckenden egetation.

Die wüstesten und unergiebigsten aller Sandanhäufungen id wahrscheinlich die, welche am meisten auf der Gränze rischen Meer und Festland liegen. Denn sie sind in der Re- l öder und kahler, als vielleicht die Sandbänke unter dem eere, wo wenigstens Austern ruhig nisten, und Seepflanzen ch anheften können. Man nennt sie, weil sie durchaus gar chts erzeugen, „rohe Watten."

Auf diese ganz rohen Watten folgen diejenigen, welche it solchen Pflanzen besetzt sind, die es vertragen, täglich zwei- al vom Meere bespült und zweimal der Luft ausgesetzt zu erden. Es giebt mehre solcher Zwitterpflanzen, die halb sub-

marine, halb Luft-Pflanzen sind. In einigen Gegenden nennt man diese, in andern jene als die zuerst erscheinenden Pflanzen.

In Ostfriesland z. B. wird als die erste Pflanze, die schon kein eigentliches submarines Kraut mehr ist, sondern zu ihrer Existenz nöthig hat, wie die Wallfische zum Aufathmen, zu Zeiten ans Tageslicht empor zu tauchen, „der Krückfuss (Salicornia herbacea) genannt. Es ist eine etwa 1 Schuh hohe Pflanze, deren Zweige aus lauter kleinen, aneinander gesetzten Gelenken bestehen. — Als zweite Pflanze, die dem Krückfuss folgt, wird dort die „Sült" (Aster Fripolium) genannt, die zuweilen 4 bis 6 Fuss hoch wird, das häufige Untertauchen schon nicht sehr lieben soll. Sie erscheint auf den Watten, welche die Fluthen seltener überspülen.

„Queller" ist aber der verbreitetste Name für alle diese Pflanzen, und man findet daher sowohl in Holstein als auch in den Holländischen Watten den Namen Queller für mehre Landstriche als Nomen proprium. Man könnte daher für die Classe von Watten, welche den „rohen Watten" zunächst steht, den Namen „Queller-Watten" setzten.

Da wo noch weniger Salzwaser erscheint, fassen andere Gewächse festen Fuss, z. B. der Andel (Poa maritima). Dies ist ein schilfartiges Gras, das gemäht wird, und getrocknet als Heu eine gute Nahrung für's Vieh abgiebt. Sie wünscht indess doch noch zuweilen vom Seewasser überspült zu werden. Und wo diese Ueberspülungen ganz aufhören, da verliert sich diese Pflanze auch allmälig, und macht endlich feinern Grasarten Platz, wie sie auf trocknem Boden zu wachsen pflegen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber

die geographischen Studien

im Allgemeinen

und

besonders in Italien,

von

ADRIAN BALBI*).

Jene beiden Perioden, die der Entdeckung und die der Vervollkommnung, welche für alle menschlichen Kenntnisse die Durchgangs-Phasen bilden, sind, wie Sie geehrte Herren und Collegen wissen, auch in der Geographie zu bemerken, welche, als eine durchaus fortschreitende Wissenschaft, seit langer Zeit bereits in das zweite Stadium trat. Das Ganze der grossen Erforschungen auf dem Continent ist seit Kurzem beendet; aber viele Geheimnisse birgt noch der Ocean, und kaum hielt das Eis der Pole die Seefahrer auf, welche den muthigen Kiel in jene öden Gegenden lenkten.

Von jenem Augenblicke an, wo die über die Erde zerstreuten Menschen die Oerter derselben sich merkten, indem Handel und Schifffahrt, beide noch in der Kindheit, ihre Schritte leiteten, entstand, so zu sagen, die Geographie, nicht etwa schon damals eine allgemeine und positive Wissenschaft, sondern eine Anhäufung von Mythen und wunderbaren Legenden, welche mündliche Ueberlieferung den Enkeln als Erbtheil vermachte.

*) Diese dem 12. Bande des Giornale dell' J. R. Instituto Lambordo di Scienze etc. einverleibte Rede theilte mir der verehrte Herr Verfasser in einem besondern Abdrucke mit, welcher den Titel führt: Degli Studi Geografici generale e specialmente in Italia Memoria di Adriano Balbi, letta nella tornata dei 6. Nov. 1845. dell' J. Inst. etc. Milano, Tipogr. Bernardoni 1846. (8vo 15 pagg.) Lüdde.

Die Bücher, in denen Moses von jenen Urvölkern spricht, sind das älteste geographische Denkmal, welches noch heutiges Tages die Bewunderung des Geographen, wie des Historikers durch seine Genauigkeit erregt. Ein langer Zwischenraum von Jahrhunderten, in welchem phönizische Schiffe ohne Zweifel zu entfernten Gestaden segelten, führt uns zu dem Zeitalter des Grossen, wie es auf dem Schilde des Achill sich zeigt, jener ältesten aller Landkarten, wie ein trefflicher Gelehrter anmuthig sagt, einer Darstellung jener Welt, die mit vielem Recht die homerische heisst.

Dann kamen die Fortschritte, die wir dem Herodot von Haliarnass, so wie die, welche wir dem Genius des Aristoteles verdanken, der zuerst eine sphärische Form der Erde annahm und achtzehn Jahrhunderte vor Columbus muthmasste, dass die Meere der iberischen Halbinsel nicht gar fern wären von den Meeren Indiens.

Darauf dehnte die Geographie, folgend den hellenischen Colonien, den Triumphzügen Alexanders und den Eroberungen Roms, das Feld ihrer Kenntnisse mächtig im Abendlande aus. Gross waren ihre Fortschritte vom Zeitalter des Augustus an, worin Strabo blühete, bis zu dem der Antonine, welches den grossen Ptolemäus besass, der, auf wissenschaftliche Grundlagen gestützt, wenngleich noch nicht frei von Irrthümern, aus derselben ein positives Studium machte und, indem er uns die Welt zeigt, wie sie im zweiten Jahrhunderte ist, das grösste und letzte Licht der alten Geographie war.

Vom Fall des abendländischen Reiches an bis zum Beginne neuer Zeiten waren die Araber für Geographie sehr thätig, wie auch die Normannen und jene anderen Männer des Nordens, die auf ihren abenteuerlichen Fahrten mit ihren zerbrechlichen Fahrzeugen an den entferntesten Gestaden landeten. Während dessen lenkte eine merkwürdige Folge von Begebenheiten die Aufmerksamkeit der Völker Europa's auf den Osten. Die Kreuzzüge, die hervorragendste Begebenheit des Mittelalters, erweiterten den Kreis der geographischen Kenntnisse, indem sie

unter uns die Kenntniss der Länder des Ostens verbreiteten. Italien, dem der Himmel eine so glückliche Lage verlieh, zog aus jenem Impuls den grössten Nutzen; unsere Ortschaften fühlten ihn gleichfalls, ganz besonders aber jene ruhmerfüllten Städte, welche damals die Herrschaft über das ganze weite Becken des mittelländischen Meeres übten.

Verschwiegen dürfen auch die Dienste nicht werden, die in jener, wie in einer spätern Zeit, der Geographie aus dem Geiste des Christenthums erwuchsen; er war es, durch den Pilger und Glaubensboten in die entlegentsten Länder geführt wurden. Der berühmteste unter den Reisenden jener Zeit ist der Venetianer Marco Polo, der die neuere Geographie Asiens zugänglich machte, das Volk der Mongolen auf dem Gipfel seiner Macht sah und jenes China, das so lange Zeit hindurch die unbekannte Wiege einer in hohem Grade vorgeschrittenen Civilisation war, die dennoch von der des Abendlandes so ungemein verschieden ist.

Wenn im Alterthume die geographischen Begriffe so verwirrt und dennoch von poetischen Fictionen zugleich so sehr verschönt waren, so ist das Mittelalter nicht weniger reich an fabelhaften Legenden und der Wissenschaft stete Gefährtin ist eine glühende Einbildungskraft. Die Liebe zu dem Unbekannten und Geheimnissvollen stachelte die Gemüther und bereitete jene Begebenheiten vor, welche die Ansicht von der Welt verändern sollten. Und wenn zu dem geheimen Verlangen, welches bis auf die neuesten Zeiten herab nach fernen Ländern zog, sich der Glaubenseifer, edle Illusionen, politische Ideen, Handels-Speculationen und der Eifer für eine Wissenschaft gesellten, die der Dichtkunst verführerische Schönheit mit dem ernsten Lehren eines positiven Studiums vereinte: dann mussten die Fortschritte der Geographie wohl bedeutend sein.

In Zeiten, die uns näher liegen, schifften, beseelt von dem grossherzigen Heinrich von Portugal, unternehmende und kühne Männer längs den westlichen Küsten Afrika's hin, und ihre Fahrten bis in noch unbekannte Meere hin ausdehnend, umsegel-

ten sie unter Stürmen jenes berühmte Vorgebirge, welchem die Zuversicht eines grossen Königs auf fernere Entdeckungen den Namen der „guten Hoffnung“ gab. Und nicht trügerisch war jenes Prognostikon; denn der berühmte Vasco de Gama und die anderen Schiffsführer, die seinen Spuren folgten, dehnten ihre Eroberungen längs den vom Ocean bespülten Küsten Afrika's aus, nahmen siegreich von Indien Besitz und trugen das portugiesische Banner dorthin, wo tausend Inseln aus dem weiten Weltmeere hervorragen, ja bis zu Australiens entlegenen Gestaden.

Während jene Helden mit solchem Glück und solcher Ehre für Portugal dem Pfade des Ruhmes und des Glücks folgten, machte auch Spanien sich auf zu Entdeckungen und Eroberungen, indem es einen entgegengesetzten Weg einschlug.

Es war zu der Zeit, wo ein edler Glaubenseifer die Heere Ferdinand's und Isabella's ins Feld führte, um die Mauren von der Halbinsel zu treiben, die deren südlichen und anmuthigsten Theil in Besitz hatten, als ein Wanderer in dürftigem Aufzuge sich den spanischen Gebietern vorstellte. Wohl ist es überflüssig, dass ich Ihnen seinen herrlichen Namen nenne, der schon auf Ihrer Aller Lippen schwebt.

Lassen Sie uns bloss bemerken, wie die Verhältnisse Italiens sich seit den letzten Jahren des vierzehnten Jahrhunderts auf so beklagenswerthe Weise geändert hatten, dass der unsterbliche Genuese gegen Ende des funfzehnten Jahrhunderts keinen Staat in Italien zu finden vermochte, der von seinem grossen Unternehmen Gebrauch machen konnte, oder wollte, sondern dass er sich gezwungen sah, von einem übermüthigen Fremden von karger Dankbarkeit die Gnade zu erbetteln, der Krone desselben eine ganze Welt noch hinzufügen zu dürfen. Aber auf dem Throne neben Ferdinand sass eine grossherzige und gefühlvolle Frau, jene Isabelle, die für Columbus, und zwar so lange er lebte, ein wahrhaft hülfebringender Engel war. So durfte er die Segel zu einer Reise spannen, durch welche die Verhältnisse eines so grossen Theils des Menschengeschlechts eine an-

r Richtung erhalten sollten, und deren Wirkungen noch ute dauern. Zu diesen wunderbaren Eroberungen gesellt sich er der Name des berühmten Florentiners, über dessen Verenst man noch streitet, dem aber jedenfalls ein schöner Ruhm bührt.

Während dessen unterstützten die Fortschritte der Astromie und der Schifffahrtskunde, die jugendliche Erfindung der achdruckerpresse, die lebhafte und frische Thätigkeit, welche aus n Expeditions-Reisen Derer hervorging, die des Columbus und ma Spuren folgten, das Fortschreiten der Geographie in hom Grade. Portugiesen, Spanier, Franzosen, Holländer und glälder versuchten sich um die Wette mit verschiedenem ück in weiten Seereisen und entfalteten die Segel auf jenem ermesslichen Ocean, den der wackere, unglückliche Nuñez von lboa zuerst sah. Der berühmte Magalhaens lichtete aus spaschen Häfen die Anker zur ersten Erdumsegelung, die Sebastian l Cano nach seinem Tode zu Ende führte, und der Italiener gafetta, sein Gefährte, bei dem kühnen Unternehmen, schrieb eser Erdumsegelung Geschichte. Er durchfurchte in ihrer gan- Ausdehnung jene unbegränzten Gewässer, wo nach und ch jene Insular-Länder entdeckt wurden, die unter dem Namen Oceanien“ jetzt einen fünften Erdtheil bilden.

Ich kann in meiner Rede nicht in grössere Einzelheiten gehen, die Ihnen, meine hochverehrten Herren und Collegen, ttsam bekannt sind, indem ich Ihnen die verschiedenen Verche aufzähle, die zu verschiedenem Zwecke und mit verschienem Erfolge unternommen wurden, alle aber der geographihen Wissenschaft förderlich waren. Lassen Sie uns über eiträume fortfliegen und zu jener Epoche kommen, in der der rühmte Cook die Durchforschung des Grossen Oceans beente und dort, wie Magalhaens, sein Grab fand.

Unzählige Seefahrer durchkreuzten die Meere nach allen ichtungen und vergrösserten von Tage zu Tage den Schatz serer Kenntnisse, während ihnen die Fortschritte der Hülfsissenschaften ganz besonders dabei zur Hülfe kamen. Land-

reisende suchten andererseits auf weiten Wanderungen die Lösung der bis dahin noch ungelöseten Probleme. Erlauben Sie mir, meine Herren, dass ich sie unter denselben auf den gelehrtesten unter den Lebenden, auf Humboldt aufmerksam mache, der wie ein Adler das weite Feld der Wissenschaft durchflog, zu ihrer Förderung so viele Mühseligkeiten unternahm und herrlich bestand, und gleichsam als Begründer einer neuen Schule auf dem schwierigen Gebiete der Länder-Erforschung betrachtet werden muss.

In unseren Tagen haben der allgemeine Fortschritt, die leichte Communication, der lange Friede unter den Völkern Europa's und die kriegerischen Unternehmungen seitens einer der grossen Mächte die geographischen Kenntnisse allgemeiner gemacht und gefördert. Und während diese Studien mittelst glücklicher Anwendung wissenschaftlicher Methode so trefflich fortschritten, erschloss uns die Kenntniss der Sprachen des Orients einen grossen, lange Zeit hindurch unbekannten Schatz positiver Kenntnisse.

Ungenügend nur, meine Herren, würde ich Ihnen die zahllosen neueren Entdeckungen berühmter Reisender, die Erforschungen der grossen Seefahrer unserer Zeit, die der Stolz der englischen, französischen und russischen Marine sind, andeuten können, welche das Gebiet der positiven Geographie so ungemein ausdehnten, indem sie Lage und Umfang jener im Grossen Ocean gleichsam verlorenen Inseln bestimmten, mit bewundernswerther Genauigkeit die ganze ungeheure Entwickelung der Meere zwischen den drei Continenten aufnahmen und mit der Fackel der Wissenschaft in die eine und in die andere Zone des Eises drangen, indem sie die magnetischen Pole entdeckten und über die ganze physische Geographie des Erdballs ein neues und helles Licht verbreiteten.

Zwar ist es wahr, dass das Innere von Süd-Amerika, von Asien, der ganze innere Theil des australischen Continents, wie der der grossen Insularländer von den vielen und angestrengten Bemühungen heutiger Reisender noch erwarten, unter den Eroberungen der Geographie mit aufgezählt zu werden. Selbst Afrika setzte wegen seiner Configuration und wegen des socialen Zu-

standes seiner Bewohner bis auf den heutigen Tag dem Geiste der Entdeckungen und den Eroberungen der Civilisation ein doppeltes Hinderniss entgegen. Aber das Licht, das von den Niederlassungen der Europäer ausstrahlt, die Cultur, die von den Ufern des Nil und von dem Lande neben den alten Trümmern Carthago's ausgeht, werden ohne Zweifel einst gänzlich den Schleier entfernen, der jetzt noch ein gutes Stück jenes grossen Welttheils verhüllt.

Natürlich war es indess, dass solche Wissenschaften, in welchen die Kundgebungen der Intelligenz und die Bedürfnisse der Menschenfamilie Elemente zu ihrem Zwecke fanden, die ganze Aufmerksamkeit Derer weckten, die ihnen sich widmeten. So geschah es auch; und ein edler Gedanke versammelte in verschiedenen Ländern einige ausgezeichnete Gelehrte in der Absicht, nach allen Gesichtspunkten hin das Studium der Geographie zu ermuntern und allgemeiner zu machen und zu einem einzigen strahlenden Ganzen die einzelnen und die zerstreuten Studien zu sammeln, sowohl die der Reisenden, als auch jener Männer, welche im Schweigen des Arbeitszimmers die wissenschaftlichen Facta sammeln und mit tiefem kritischen Blicke prüfen.

In der That bildete sich im Jahre 1822 zu Paris die erste Geographische Gesellschaft und zwar besonders durch die Bemühungen jenes grossen, wegen seines allzu frühen Todes nimmer genugsam zu beklagenden Malte-Brun und die der trefflichen Männer: Eyriès, Walckenaer und verschiedener anderer, welche in Frankreich stets geographische Fragen erörterten. Nach diesem Muster entstand im Jahre 1828 durch den Einfluss des vornehmsten unter den lebenden Geographen, Carl Ritter's, und des gelehrten Zeune die Geographische Gesellschaft von Berlin. Im Jahre 1830 legten die berühmten: Barrow, Greenough, Hamilton und andere gelehrte und verdienstvolle Männer den Grund zur Geographischen Gesellschaft von London. Dann entstanden die Geographischen Gesellschaften von Bombay in Indien, von Frankfurt am Main, von Rio Janeiro in Brasilien, von Mexiko in der Hauptstadt jener Provinz, von Cairo in

Aegypten, denen sich die jetzt in Petersburg gestiftete anschliessen wird.

Diese verschiedenen Gesellschaften geben mehr oder weniger regelmässig Denkschriften und Verhandlungen, die ihre eigenen, höchst wichtigen Arbeiten enthalten, heraus.

Die Berliner Geographische Gesellschaft bringt in den Monatsberichten ihre eigenen Verhandlungen und Mittheilungen, wie sie von dem gelehrten Mahlmann veröffentlicht werden, die Resultate der gelehrten Forschungen eines Ritter, Zeune, Ehrenberg u. A., und die von Petersburg, vor Kurzem erst eröffnet und von dem regierenden Kaiser Nicolaus auf das Reichste ausgestattet, bietet schon in dem Namen des berühmten Lütke, ihres vorzüglichsten Beförderers, wie in den Namen der anderen gelehrten Mitglieder, für die wichtigen und fördernden Studien die Bürgschaft, welche die Freunde der Geographie von derselben erwarten dürfen.

Die Geographischen Gesellschaften von London und Paris erwarben sich bald grosse Verdienste um die Wissenschaft, indem sie regelmässig jeden Monat eine Zeitschrift herausgaben, worin sich die gelehrtesten Berichte befinden, und die häufig mit Karten geziert ist, welche den Inhalt derselben erläutern. Doch nicht dabei allein liessen es die gelehrten Mitglieder bewenden; sie setzten Belohnungen und Preise für diejenigen Reisenden aus, welche das Gebiet der Wissenschaft am weitesten ausdehnen würden, und das Verdienst wurde immer auf höchst edle Weise belohnt, indem sie mit bewundernswerther Unpartheilichkeit ihre Preise unter Fremde, wie unter Landsleute vertheilten.

Jährlich geben die königliche Gesellschaft von London und die von Paris in einer besonderen Zeitschrift eine gelehrte Uebersicht der Fortschritte ihrer Studien im Laufe des verflossenen Jahres — eine treffliche Einleitung für die neuen Arbeiten, in denen die Präsidenten und General-Secretaire: Villemain, Cunin Gridaine, De Larenaudière, Jomard, d'Avezac, Berthelot, de Laroquette, Des Verges u. A. m. zu Paris, Hamilton, Greenough,

urchinen, Washington, Renouard, Jackson u. A. m. zu London, e neueren Fortschritte der Geographie auf eine Weise mitilen, die unserer Zeit und ihres erhabenen Geistes würg ist.

In Italien erwachten in den sechs letzten Lustren die geoaphischen Studien zu neuem Leben, und zu wiederholten Malen tte ich Gelegenheit, von den betreffenden Arbeiten unserer ifflichen Gelehrten zu reden; auch geben von dem Eifer, mit elchem die geographischen Wissenschaften unter uns cultivirt rden, und von ihrer weiten Verbreitung jene Uebersichten ugniss, in welchen über die Congresse italienischer Gelehrter it sieben Jahren regelmässig von einem ausgezeichneten Gehrten berichtet wird.

Auf dem sechsten wissenschaftlichen Congress waren der ographie einige wenige Sitzungen bewilligt worden, in denen ch die Hoffnung kund gab, es würde den geographischen Stuen in den gelehrten Versammlungen eine Stelle nicht versagt erden; so sahen wir denn in der vor Kurzem zu Neapel stattfundenen Zusammenkunft die Geographie eine besondere Secn bilden, die aber der Archäologie mehr untergeordnet, als it ihr vereint war — einer Wissenschaft, die bis heute auf den lehrten-Congressen Italiens noch keine Stelle gefunden hatte.

Bei dieser Veranlassung will ich mir die Bemerkung erlaue, dass die archäologischen Studien weit besser mit einer Secn der historischen Wissenschaften vereint sein würden, als it der Geographie, die auf keinen Fall für eine Hülfswissenhaft der Archäologie angesehen werden kann, und ich habe die ste Ueberzeugung, dass, so viel Gelehrte in Europa und jenit der Meere sich mit Geographie beschäftigen, keiner derselben eine Bemerkung bestreiten wird. Ich habe diese Gedanken äussert, verwahre mich aber, als hätte ich dadurch die Handngsweise höchst schätzbarer Männer im geringsten tadeln woln; ich ward lediglich dazu durch den Nutzen eines Zweiges r Wissenschaften bewogen, der durchaus in Italien eine ehrenlle Aufnahme finden sollte.

Die Archäologie nimmt, vermöge der Arbeiten ausgezeichneter Geister, welche mit der Fackel der Kritik die Völker des Alterthums und die Spuren einer von der unsrigen so sehr verschiedenen socialen Einrichtung beleuchteten, ohne Zweifel eine ausgezeichnete Stelle unter den edelsten Studien ein. In Italien, wo, so zu sagen, jeder Stein von entschwundenen Zeiten redet, ist diese Wissenschaft mehr, als in irgend einem anderen Lande, volksthümlich und in hohem Grade wichtig, und das beweis't uns auch die gedrängte Schaar auserlesener Anhänger und Verehrer, die sie zählt. Aber sie mag noch so wichtig sein, — mir scheint es doch, als dürfe sie sich der Geographie nicht anders zugesellen, als in deren Grenzen, und nicht in der ganzen ungeheuren Ausdehnung jener Forschungen, welche in unseren Tagen deren Gebiet so sehr erweiterten.

Gewiss kann der Geograph keine genügende Vorstellung von dem Wohnplatze des Menschen geben, wenn er sich nicht jener Völker erinnert, die dort die Gedankenüberlieferungen und jene wunderbaren Reliquien zurück liessen. Indem er auf diese Weise Aegypten und die Nordküste von Afrika beschreibt, oder Klein-Asien, Syrien, Persien, Griechenland, Italien, Indien, Mexico, Guatemala, Peru, Bolivia, Java und andere Gegenden, verweilt er bei den glänzenden Denkmälern, welche der Zeit Widerstand leisteten, und bei den unverwüstlichen Trümmern, den stummen Zeugen einer alten und von der unseren so sehr verschiedenen Civilisation. Als wissenschaftlicher Pilger untersucht er gleichfalls die Lage reich bevölkerter Städte, welche bei dem Umschwunge der Zeiten in gegenseitigem Wechsel, oder gleichzeitig die intellectuellen und politischen Hauptstädte der Welt waren Auf diese Weise zeigt er auf die Trümmer von Babylon, Ninive, Theben, Memphis, Sardes, Tyrus, Jerusalem, und erinnert zugleich an die Macht der Semiramis, des Sesostris, Nebucadnezar, an die Schätze des Crösus, an den Glanz des phönizischen Handels und den Ruhm des Salomo.

Unter den Trümmern von Susa, Persepolis, Ecbatana, Carthago, Syracus, Rhodus und Athen leben die Städte wieder auf,

die Nebenbuhlerinnen sind und später die Stelle jener ersteren an intellectuellem, politischem, commerciellem Uebergewicht einnahmen. Alexandrien, Seleucia, Palibotra, Rom, Constantinopel, Ktesiphon, Kufa, Bagdad, das kleine Karakorum, Samarkand, Peking, Ispahan, Schiras erinnern an die Macht Alexanders und seiner Nachfolger, an die Universal-Monarchie der Caesaren, an das politische Uebergewicht der Parther, an die Herrschaft der Kalifen, an die unermesslichen Reiche eines Gengiskan und Tamerlan und an den Glanz der Sofi.

Während also der Geograph das grosse und staunenswerthe Gemälde des gegenwärtigen Zustandes unseres Erdballs entrollt, kann er die Spuren jener Völker nicht unerwähnt lassen, die Das waren, was die grossen politischen Verbindungen unserer Tage sind, und muss jener Städte gedenken, welche die Stelle der heutigen Hauptstädte einnahmen, und welche letzteren vielleicht in kommenden Zeiten wieder ihre Stelle anderen Genossinnen einräumen müssen.

Indem ich die Archäologie nun als Hülfswissenschaft der Geographie betrachte, kommt es mir keinesweges in den Sinn, auch im Allergeringsten nur ihre Wichtigkeit schmälern zu wollen, während ich als Hülfswissenschaften der Geographie jene Studien betrachte, die sie in Beschreibung des Erdballs unterstützen.

Ich behaupte, dass die Geographie sich mehr, als irgend eine andere Wissenschaft, auf verschiedene andere Wissenschaften stütze, weil sie dieselben nicht in ihren weiten Umfang aufnehmen kann, und bin entgegengesetzter Meinung, als so viele Andere, die aus dieser Wissenschaft, welche schon an und für sich allzu gross ist, eine Encyclopädie machen möchten.

Die Geographie ist eine Wissenschaft der Thatsachen, und nicht der Conjecturen und Speculationen. Man muss sich also begnügen, die Erde in ihrem jetzigen Zustande zu beschreiben, ohne bei wichtigen Thatsachen und Anführungen zu verweilen, die aber aus der sogenannten eigentlichen und wirklichen Geographie hervorgehen, um in das Gebiet anderer Wissenschaften

überzuschweifen, deren hervorragendste Punkte sie aber blos berühren darf.

Aber auch in so enge Grenzen gebannt, bleibt die Geographie stets eine sehr edle und sehr weite Wissenschaft, die sich zu vielen Zweigen des Wissens gesellt, aus denen sie ihre vorzüglichsten Data nimmt. So beschreibt sie, mit einer Hindeutung auf das Verhältniss der Erde zu den übrigen Himmelskörpern, und ihre Gestalt und Dimensionen kurz angebend, im Besondere deren eigene äussere Rinde, die im Verhältniss zu der Masse des Erdballs wenig in Betracht kommt, aber im hohem Grade wichtig ist als Schauplatz verschiedener Phänomene und der drei Naturreiche; ganz vorzüglich verweilt sie bei dem Menschen, den Gott als Pilger auf dieselbe setzte, „als gemeinschaftlichen Ring,“ sagt der wackere Malte-Brun, „zwischen der sichtbaren Natur und der intellectuellen Welt.“ Und desswegen bezeichnet die Geographie die Hauptumrisse der Continente und der grossen Meereintheilungen, die Natur- und Kunstproducte der Erde und deren Vertheilung; die in ihren Eingeweiden verborgenen Schätze, die auf ihrer Oberfläche hausenden, in ihrem Luftkreise emporstrebenden, oder in den Tiefen des Meeres verborgenen Thiere, deutet ganz besonders auf den Inbegriff jener Elemente hin, aus denen die sittlichen und intellectuellen Verhältnisse der Menschenfamilie entspringen: religiöser Glaube, wissenschaftliche Studien, Gewerbfleiss, Handel; unterscheidet die Menschenverbindungen, welche politische Körperschaften bilden, und verweilt hier länger bei den bemerkenswerthesten Oertern, vorzüglich bei jenen, wo die Bevölkerung etwas dichter ist.

Als eine durchaus freie und allgemeine Wissenschaft, zeigt uns die Geographie das grosse, staunenswerthe Gemälde der auf der Erde zerstreuten Völker, die alle die Hand des allmächtigen Schöpfers wunderbar leitet, und macht, so zu sagen, aus allen Menschen eine einzige grosse Familie.

Während auf diese Weise die Geographie die natürlichen und bürgerlichen Verhältnisse des Erdballs in Einen Gedanken zusammenfasst, sie zu den edelsten Kundgebungen des Verstandes

sammelnd, hat sie auch einen heiligen und edlen Zweck. Von der Höhe einer wahren Philosophie schaut sie auf diesen unseren zeitlichen Aufenthaltsort, beschränkt die maasslosen Doctrinen und Vorurtheile, erhebt sie zu Gesinnungen gegenseitiger Liebe und macht die ganze Welt zu unserem Vaterlande.

Wenn wir von den allgemeinen Anschauungen der Wissenschaft zu ihrer Anwendung auf eine besondere Gegend herabsteigen wollen, z. B. auf Italien: so schwindet desswegen ihre Wichtigkeit nicht. Es bleibt für ein solches Vorhaben noch ein sehr weites Feld, weil man nothwendig zugestehen muss, dass man eine allgemeine Geographie Italiens in ihren Haupteinzelheiten noch vermisse. Nützlich aber wäre es und etwas höchst Erwünschtes, wenn Alle, welche die Ehre geographischer Studien unter uns aufrecht erhalten, zu einem gleichartigen Zwecke die zerstreuten Arbeiten sammelten und sich mit allem Ernste der Beschreibung der italienischen Länder unter allen den Gesichtspunkten widmeten, aus welchen die Wissenschaft des Geographen von der Höhe ihres jetzigen Standpunktes ein Land betrachten kann.

Es war also ein herrlicher Gedanke und der Ausdruck eines gefühlten Bedürfnisses, den mein trefflicher Freund, der Ritter De Luca auf dem Neapolitanischen Gelehrten-Congress in Betreff einer rein geographischen Section und einer italienischen Geographischen Gesellschaft in jener geographischen und archäologischen Section aussprach, in der durch ihn das Ansehn der geographischen Wissenschaften aufrecht erhalten wurde, und wobei er von einigen aufrichtigen Verehrern und wahren Freunden der vaterländischen Studien unterstützt wurde. Der Sitz einer solchen Gesellschaft könnte nach der Ansicht meines gelehrten Collegen, mit der ich durchaus übereinstimme, in keiner Stadt Italiens besser sich befinden, als in Florenz, sowohl wegen der centralen Lage dieser Stadt, des Ansehens, das dort alle Studien geniessen, der grossartigen Institute, des häufigen Zusammentreffens gelehrter Fremder, als auch, weil eine auserlesene Zahl von Geographen dort schon ihren Sitz hat.

Damit aber ein solches Institut wahrhaft Nutzen bringe und unserer Zeit und unseres Landes würdig sei, muss es anderen, zwar in hohem Grade edlen, aber ihrem Wesen nach verschiedenen wissenschaftlichen Bestrebungen fern bleiben, und unerlässlich ist es, dass Alle, die in Italien mit Geographie in höherem Grade vertraut sind, an seiner Bildung und Leitung Theil nehmen; nöthig ist's, dass das Feld dieser Wissenschaft nicht mit Gewalt von Denen in Besitz genommen werde, die derselben im Grunde nicht angehören; nöthig endlich ist's, dass die gewissenhafteste Unparteilichkeit, die strengste Kritik bei jedem Act derselben den Vorsitz führe, wenn wir nicht wollen, dass sie in einen höflichen Austausch vorher einstudirter Lobeserhebungen und nichtssagender Phrasen ausarte.

Dieser so eben von mir ausgesprochene Wunsch wird nicht als ein allzu kühner erscheinen zu einer Zeit, wo die Wissenschaften, nicht mehr das Erbtheil weniger Privilegirter, sondern im Gegentheil das kostbare Besitzthum gebildeter Gesellschaften, die bescheidenste Existenz verschönern und ihren ehrenvollen Glanz zu dem der Geburt, selbst bis zu den Herrschenden hinauf, hinzufügen; nicht allzu kühn wird er sein in einem Lande, welches das Vaterland berühmter Reisender im Mittelalter, trefflicher Kosmographen und jener ausgezeichneten Messkünstler war, die in den letzten zwei Jahrhunderten die positive Geographie so ungemein förderten — in einem Lande, welches noch heute von den Alpen bis zum Aetna eine auserlesene Zahl von Verehrern dieser Wissenschaft zählt.

O, könnten und wollten doch die Gelehrten des gemeinschaftlichen Vaterlandes, vereint zu einstimmigem Wunsche und unter den Auspicien edler Herrscher, ihr wissenschaftliches Streben einem so edlen Zwecke widmen! möchte bei diesem edlen Wettstreite in der ruhigen Sphäre der Wissenschaften doch offenbar werden, dass wir unserer Vorfahren nicht unwürdige Nachkommen sind! —

Je grösser und häufiger
die Wechsel
zwischen Hoch- und Tiefland
mittelst
Berg- und Stufenländer sind,
desto höher stehen die Culturstufen des Bodens und der Bevölkerung, also alle geographischen Elemente;

(zweiter Theil, oder positive Seite).

Vom

Professor **REUTER.**

Europa bietet in allen Beziehungen zu vergleichenden Uebersichten ganz andere Erscheinungen dar, als die bisher betrachteten Welttheile und ihre einzelnen Theile. Seine Lage zwischen jenen lässt wohl einen gewissen Einfluss derselben zu und giebt ihn auch in vielen Verhältnissen deutlich zu erkennen; allein es selbst wirkt auf jene Welttheile viel mächtiger zurück, weil die beschränkteren, weniger grossartigen und weniger erhabenen, dagegen mehr zusammengedrängten, daher mehr sich berührenden und weniger absondernden Verhältnisse nicht allein der Bevölkerung eine grössere Spannkraft zur äusseren und inneren Entwickelung verschaffen, sondern auch dem Land-Individuum eine eigenthümliche, gleichsam belebende Kraft verleihen, auf die physische und geistige Entwickelung bildend einzuwirken.

Die Lage in der gemässigten *Zone* lässt ein der Entwickelung ganz entsprechendes Klima zu, verschmilzt das Continental- mit dem Meerklima und macht die Dürre Afrika's, die schneidende Kälte Hochasiens und die grosse Feuchtigkeit Amerika's verlierend. Die grosse Küsten-Entwickelung, die vortheil-

haft gebildeten Flussgebiete, die erleichterte Verwendung ihrer wasserreichen Ströme und andere physische Charaktere Europa's vereinigen sich, und enthalten für seine Bevölkerung, welche den Keim der Kraft und Cultur von Asien mitbrachte und aus vielen kernhaften Stämmen bestand, die günstigsten Bedingungen zur Entwickelung und Ausbildung.

Unter diesen physischen Elementen kömmt jedoch keines an Einfluss und Wirksamkeit der eigenthümlichen Gestaltung und Ausbildung der Land-Individuen gleich. Die in Afrika und Asien vorherrschenden Hochebenen und Hochländer, welche alle umliegenden Länder von einander absondern, werden in Europa durch Gebirgssysteme, welche eine sehr grosse Mannigfaltigkeit der Abhänge, Thäler, Flüsse und Bäche, des Klima's und Pflanzenwuchses enthalten durch viele und verschiedenartige Gebirgsländer mit sehr vielen Pässen, durch zerstreute und doch wieder auf die mannigfaltigste Art vereinigte Bergländer von gemischter Form ersetzt. Die Tiefländer haben statt der afrikanischen und asiatischen Einförmigkeit eine so grosse Abwechselung im Einzelnen und hängen mit jenen Bergländern durch so viele Zwischen- und Stufenglieder mit fruchtbarem und wasserreichem Boden zusammen, dass man die Steppen und Wüsten, Sandflächen und Savannen oder Urwälder, welche die Länder eben so sehr, wie die Völker trennen, oder zum Nomaden- und Jägerleben zwingen, die höchst einförmigen Tiefländer und ähnliche trennende Verhältnisse anderer Welttheile nirgends, wohl aber überall fruchtbare und angebaute Ebenen von sehr verschiedenen Erhebungen, Stufenländern, Terrassen und Gebirgsformen findet, deren jede ihrem Lande einen bestimmten und stark ausgeprägten Charakter und eine Verschiedenheit im Ganzen verschafft, welche sie zum Wohnsitze der wichtigsten Culturvölker auf der Erde machen.

Diese verschiedenartige und doch harmonische Ausbildung des Aeusseren und Inneren Europa's und seiner Individuen verbindet sich mit den in den Volksstämmen liegenden Bedingungen zu intellectueller und sittlicher, zu politischer und wirth-

schaftlicher Entwickelung. Sie gehören zur weissen Rasse, was man lange Zeit hindurch als alleinige Ursache ihrer Ueberlegenheit über die Bevölkerung der übrigen Welttheile ansehen wollte, haben ziemlich gleichen Ursprung der Sprachen, der geistigen und sittlichen Entwickelung, der alten religiösen Grundsätze und politischen Verhältnisse und sind durch diese Gemeinschaft gleichsam zu einem grossen Brudervolke geworden, welches in seinen einzelnen Völkern ähnlich wie das Landganze und dessen Individuen, unterscheidende Charaktere hatten, aber doch in den Hauptmerkmalen völlig übereinstimmt und eng sich verbindet, einen grossen harmonisch gebildeten Körper darstellt, aus mehreren individuell entwickelten Volksstämmen, den alten Bewohnern Griechenlands und Italiens, den Celten, Germanen, Slaven und Finnen entstanden ist und drei Hauptgruppen umfasset, deren jede von besonderen Volksstämmen repräsentirt wird, nämlich die romänischen Völker als Stellvertreter des klassischen Alterthums repräsentirt durch die italienische, pyrenäische Halbinsel und Frankreich; die germanischen Charaktere durch die Engländer, Dänen, Normänner, Schweden mit dem ursprünglich reinen germanischen Geiste und durch die Deutschen, als vorzugsweise deutsches Volk und Mittelpunkt der christlichen Welt und endlich die slavischen Völker, die Stellvertreter der orientalischen Welt, nämlich die Böhmen, Mähren, Wenden und Polen mit dem germanischen Europa durch Lage, Religion und Gesittung verbunden, die Serbier, Bosnier, Kroaten, Russen u. a.

Die Geschichte zeigt uns wohl eine grosse Vermischung dieser eigenthümlichen Völker und grosse Veränderungen in ihren Charakteren; allein aus ihnen haben sich durch die mancherlei Schicksale, äusseren Einwirkungen und inneren Kräfte die verschiedenen Volks- und Staatsganzen unserer Zeit entwickelt und in Folge des Einflusses der grossen Mannigfaltigkeit in der Gestaltung und Bildungsweise des Landes zu einem Gleichgewichte erhoben, welches durch seine äussere und innere Kraft doch wieder jedem Volksganzen seine bestimmte Ver-

schiedenheit und Eigenthümlichkeit belässt und welches durch das Ebenmaass der physischen Bildung der Land-Individuen, den Einfluss der Abwechselungen in der Gestaltung und besonders durch das Christenthum, worauf die Gesittung und Entwickelung der Bevölkerung vor Allem beruht, jenes kräftige Brudervolk heranreifen liess, welches, wie die Geschichte unserer Tage lehrt, durch seine materielle und immaterielle Cultur, durch seine hieraus hervorgehende Ueberlegenheit und durch seine hohe Kraft die Völker der übrigen Welttheile zu cultiviren und zu sittigen berufen ist. Asien, Afrika und Amerika sind seinem Einflusse unterworfen.

Jene zweckmässige und harmonische Ausbildung der einzelnen Länder Europa's und diese vielseitige Cultur seiner Bevölkerung, wodurch es, obgleich der kleinste Welttheil zum mächtigsten unter den übrigen geworden ist, liefern einen Hauptbeweis für die unbedingte Nothwendigkeit der Abwechselungen der Hoch- und Tiefländer mittelst Gebirgs- und Stufenländer für die günstige Gestaltung aller geographischen Elemente, der physischen Cultur des Bodens, des die organische Entwickelung befördernden Klima's und der Fruchtbarkeit, der geistigen, sittlichen, wirthschaftlichen und politischen Entwickelung der Bevölkerung, für die Fortschritte und Sicherheit der Aufklärung und des verschiedenen Uebergewichtes, der Stärke und Kraft im Innern gegen jeden Stillstand oder Rückschritt und im Aeussern gegen jeden gefährlichen Einfluss anderer Staaten.

Verfolgt man für die Auffindung besonderer Beispiele als Belege zur genaueren Begründung dieser von der positiven Seite sich darstellenden Wahrheit das Land vom Kaukasus nach dem südöstlichen Russland: so bietet sich den Beobachtungen eine grosse, sowohl durch jenen, als durch die Karpathen und den Ural eingeschlossene, ziemlich einförmige, theils fruchtbare, theils durch Sümpfe und Steppen unfruchtbare Ebene dar, welche mittelst der Abläufer jener Gebirge nur wenige Stufenländer hat, arm an Abwechselungen in den Bildungsformen ist und den Bewohnern einen ganz entsprechenden Charakter aufdrückt;

sie sind durchschnittlich unwissende und in Elend oder Dürftigkeit versunkene Nomadenhorden, die Sklaven eines zahlreichen und mächtigen Adels und des physischen Charakters ihres Landes, indem sowohl die Einförmigkeit des Physischen und der Mangel an der Gebirgsform, als auch die öden und wüsten Bergländer, die sumpfigen und rauhen Niederungen des nur an Metall reichen, daher mit einigen Graden europäischer Cultur und einiger Bevölkerung, mit einiger Gesittung und Entwickelung versehenen nördlichen Ural, wo zugleich die Hauptstrasse nach Sibirien einigen Einfluss ausübt, die Cultivirung des Bodens und die Aufklärung der Bevölkerung niedergehalten haben und deren besserer Entwickelung grosse Hindernisse entgegensetzen.

An einigen Gegenden jener Bergländer und dieser Niederungen, besonders auf der europäischen Seite, erhebt sich die Natur zu einiger Entfaltung, zeigen sich Spuren von Stufenländern einigen Abwechseluugen uud einzelnen Anhöhen, welche denen in Norddeutschland ganz ähnlich sind und erhält das russische Tiefland mit seinen schiffbaree Flüssen und erleichterten Kanalverbindungen durch die Ausläufer des südlichen Ural und der nordöstlichen Karpathen eine der physischen und geistigen Cultur günstigere Gestaltung; daher wird der Boden, welcher an und für sich durch die Urwälder grosse Fruchtbarkeit enthält, mit grossem Erfolge bebaut und hat die Bevölkerung einen solchen Grad der Ausbildung erlangt, wie man sie in wenig anderen Tiefländern Asiens u. s. w. findet. Nur in der Abwechselung der Gestaltungsformen kann der Hauptgrund dieser Cultur des Bodens, des günstigeren Clima's und der grösseren geistigen und physischen Entwickelung der Bevölkerung liegen. Sie findet sich in keinem anderen Tieflande, wo jene Abwechselung fehlt und selbst nicht in denjenigen Gegenden des russischen Tieflandes, welchen die Verschiedenheiten in den äusseren Formen fehlen. Ihre Höhe entspricht ganz den Gestaltungen, ohne welche die Bevölkerung die Einförmigkeit aller übrigen Bewohner behalten hätte.

Die eigenthümlichen Bildungsweisen der verschiedenen nördlichen und südlichen, östlichen und westlichen Landhöhen des russischen Tieflandes änderen sich nicht selten schnell, nehmen eine gefälligere und einladendere Natur an, werden zur Obstcultur und zum Landbaue tauglich und häufig durch Höhenzüge eben so getrennt, wie man in Asien Abscheidungen, nur in grösserem Maasse findet. Diesen Abänderungen entspricht alsdann eine höhere geographische Entwickelung des Bodens und der Bevölkerung. Die einzelnen Volksstämme mit ihren verschiedenen Culturgraden bieten schöne Belege hierfür dar und bilden interessante Gegensätze zu denjenigen Stämmen, welche in Ebenen wohnen, die ihren steppenartigen Charakter behielten, durch kleine Abwechselungen oft fruchtbar, aber wasserarm, jedoch häufig mit Gräsern bedeckt und zur Viehweide sehr geeignet sind und grosse Einförmigkeit haben. Diese Stämme haben ihre Eigenthümlichkeiten als Nomadenhorden erhalten und nur allein in Folge des Einflusses der Strasse von Asien nach der Donau und dem mittleren Europa, der Züge der Hunnen und anderer Volksstämme und der ausgebildeteren Flüsse eine höhere Cultur genommen, als die durch die Einförmigkeit ihrer Heimath festgehaltenen asiatischen Nomadenhorden, welche zwischen dem Ural und kaspischen Meere nach Europa herübergezogen waren und theils sich niedergelassen, theils ihre Wanderungen fortgesetzt hatten.

Fragt man in der Geschichte nach den Charakteren und früheren Wohnplätzen dieser durch die grosse Völkerwanderung von Asien nach Europa wichtig gewordenen Volksstämme: so antwortet sie, dass jene Stämme, welche in Ebenen wohnten, und welchen die Einförmigkeit dieser Landesbildung einen gleichen Grad von Einförmigkeit und von geringer Kraftentwickelung aufgedrückt hatte, sich am frühesten niederliessen, ihre einseitige Cultur behielten und aus diesen Naturbanden nicht heraustreten konnten; dass dagegen diejenigen Stämme, welche auf Gebirgsabhängen oder in Bergländern wohnten, in Folge ihrer Stärke und Gewandtheit, ihres Muthes und kräftigen

Charakters das Niederlassen in den Ebenen verabscheueten, weiter nach den Bergländern hinzogen und durch ihre Kraft und Energie eine höhere Ausbildung gewannen, allmälig fortschritten, die Hindernisse, welche andere Völker von einer durchgreifenden und fortschreitenden Entwickelung zurückhielten und deren Bildung zum Versinken brachten, besiegten, und hierdurch die Zeit des Verfalles überlebten und mittelst verschiedener Perioden des Ueberganges von einer Stufe zur anderen, von einförmigen Umbildungen zu vielseitigen Bildungsgraden zu eigentlichen Culturvölkern sich erhoben, wodurch die Geschichte Stoff zu Untersuchungen erhielt.

Was die grossen Flüsse des europäischen Russlands für dessen physische und geistige Cultur beitrugen, was dieselben in Folge ihrer verschiedenen Charaktere zu leisten vermögen; in wie fern sie eine Hauptursache der gegen die übrigen europäischen Tiefländer allerdings noch sehr zurückstehenden Entwickelungsgrade der Bewohner des russischen Tieflandes sind und für die Geographie dann grosse Wichtigkeit haben, wenn sie auf entlegenen Gebirgen entstehen, einen langen Lauf durch Gebirgs-, Bergs-, Stufen- und Tiefländer haben und endlich dem Meere zueilen, aber für sie nur negativ erscheinen, wenn sie die hindernden Eigenthümlichkeiten der Gebirgsflüsse haben, oft seicht, reissend, felsen- und klippenvoll sind und der Verbindung mit anderen Völkern, daher der Verbreitung höherer Cultur viele Hindernisse entgegenstellen, soll nebst anderen Gesichtspunkten in einem besonderen Aufsatze entwickelt werden, womit zugleich die Bemerkung verbunden sein mag, dass, die Abwechselungen in den Bildungformen nicht die alleinigen Ursachen der vielseitigen Entwickelung des Bodens und der Bevölkerung sind, sondern noch andere Beziehungen mitwirken, und das, von der Gottheit dem Menschengeschlechte verliehene, eigenthümliche, geistige, höhere Element es vorzugsweise ist, wodurch es seine Culturgrade erreicht.

Mag man in jedem beliebigen Lande des europäischen Russlands sich umsehen, so findet man überall Belege für die behaup-

tete Abhängigkeit der geographischen Elemente von den vertikalen Abwechselungen. Je reicher diese sind, desto weniger leben die Völker in Sümpfen und Wäldern, in Ebenen und Hochgebirgen von Jagd und Fischerei; desto thätiger, gewandter und entwickelter sind sie, desto mehr nähern sie sich dem Betriebe des Ackerbaues, dem Gewerbs- und Kunstfleisse, schreiten sie im Gewerbs- und Betriebswesen, im Handel und in anderen Zweigen der materiellen Cultur vorwärts, desto mehr erheben sie sich zu dem Verkehre mit dem Auslande, und gewinnen sie in geistiger Entwickelung. In allen Gegenden, deren Abdachungen die Einförmigkeit der Ebene mildern, bringt das Clima grössere Verschiedenheit in jene, nimmt der Getraide-, Obst-, Flachs- und Hanfbau zu, gewinnt die gesammte Pflanzenwelt ein gefälligeres Aussehen, wird der Boden mehr und mehr cultivirt, das Clima verbessert, die äussere Natur angenehmer, einladender und die Bevölkerung gesitteter. Die Abwechselungen ziehen fremde Colonisten herbei, welche die Ureinwohner zu höherer Cultur hinaufziehen, ihre Sitten verfeinern, ihren Geist wecken und ihren Charakter veredeln. Eine solche Abwechselung in den Naturformen findet sich z. B. am baltischen Meere, in dessen Gegenden weder Einförmigkeit noch Grösse des südlichen Tieflandes herrscht. Die Bevölkerung, meistens aus Finnen bestehend, hat ihren eigenthümlichen Charakter, ihre alten Sitten und Gewohnheiten ziemlich rein erhalten und zeichnet sich nicht allein durch ihre höhere Cultur, sondern auch durch ihre vollkommene und wohlklingende Sprache unter allen Stämmen Russlands aus. Je mehr jene eigenthümlichen Naturformen im südlichen und südöstlichen Theile hervortreten oder charakteristisch werden, je mehr die Senkungen jener nördlichen Gegenden abwechseln und selbst einzelne, isolirte, felsige Berge sich vorfinden, desto mehr entwickelt sich die Bevölkerung, desto höher steigt die Gesittung, und desto besser zeichnet sich jene durch ihre Ausbildung aus. In diesen abwechselnden Naturformen liegt eine Hauptursache, warum Petersburg als Hauptstadt des neuen Russlands, als Mittelpunk

r neuen Cultur und als Verbindungspunkt des nördlichen und dlichen Russlands erscheint.

In demselben Verhältnisse, in welchem der physische Chakter dieses Tieflandes, als eigenthümliches Niedereuropa, in n Landformen eine grössere Entwickelung hat als Asien, desn Einförmigkeit sich etwas verliert und dessen Abgeschlossenit nicht mehr unbedingt vorherrscht, hervortritt und sowohl rch seine geographische Lage als durch seine Beschaffenheit n Uebergang der asiatischen zu der europäischen Natur bilt, jedoch noch viel von dem Charakter der ersteren an sich igt, erscheint auch die Cultur ihres Bodens als Uebergangsied, treten ihre Volksstämme durch ihre materielle und geige Cultur, durch ihre Geschichte und staatlichen Verhältnisse Uebergangsvolk hervor und erheben sich allmälig über das ysische, machen sie sich vom Joche der Natur frei, besiegen ihre eigenen Leidenschaften und bemächtigen sie sich der ssern Natur um so mehr, je günstiger die Abwechselungen vischen den verschiedenen Naturformen sich gestalten.

An den Süden von Russlands reihet sich die Halbinsel des imus als ein ganz unabhängiges Gebirgsland mit vielen einlnen asiatischen Charakterzügen rücksichtlich der Hochländer, er mit dem wesentlichen Unterschiede, dass die Gebirge nicht Rande, sondern in der Mitte des Landes liegen, von Hochenen zweiten Ranges, d. h. solchen, welche bald von einem birgssysteme umgeben sind, wie die des Pindus, Arkadien und dere, bald an ein Gebirgssystem oder an eine Central-Hochene sich anlehnen, wie Baiern, Lothringen, Galizien und anre begränzt, in vielen Armen und Thälern verwickelt, bald reinzelt, bald vervielfältigt und verschiedenartig gestaltet sind, ch Aussen laufen, häufig wild und unwirthlich sind, mehrere zelne Hochebenen haben, welche den Uebergang von der iatischen Terrase nach dem europäischen Stufenlande machen d meistens von eigenthümlich gebildeten Flüssen durchzogen rden, deren oberer Lauf in der Regel über eine solche Hochche, der mittlere in ein Querthal geht, und deren unterer fast

ganz fehlt, indem die Gebirgsarme des Hämus bis zum Meere laufen, verschiedenartig gestaltet sind und eine so grosse Mannigfaltigkeit darbieten, dass es schwer ist, ein Bildungsgesetz aufzufinden und das Einzelne darauf zu beziehen.

Und stellt uns nicht die Geschichte Griechenlands, Macedoniens und der europäischen Türkei eben so viele verschiedenartig gebildete und entwickelte Volksstämme dar? Die Hochebenen, Bergländer und Verzweigungen der Arme des Hämus drückten der aus Griechen, Türken, Bulgaren, Bosniern, Serviern, Albaniern und anderen Völkern bestehenden Bevölkerung eben so eigenthümliche als bestimmte Charaktere auf, welche sie bis auf unsere Tage erhalten haben. Die ausserordentliche Theilung im Einzelnen, der grosse Wechsel in den Richtungen und der bedeutende Mangel an grossen, geographisch wichtigen Flüssen haben auf die Bildung der Naturtheile mächtigen Einfluss und enthalten viele Gründe für die verschiedenen Charaktere der Volksstämme, welche nach den drei Haupteigenheiten der Gebirgsabtheilungen nach dem Mittelpunkte, nämlich der östlichen, südlichen und westlichen Richtung eigenthümlich sich entwickelten, wie die besondere Betrachtung jedem Beobachter zeigt.

Der östliche Arm mit seinen Verzweigungen hat einzelne Berge, kleine Ketten und Schluchten, kahle Abhänge, unfruchtbare Vertiefungen und dürre Höhen, ist aus Mangel der Bewässerungen schlecht bebaut und wenig bewohnt; seine steilen Seiten werden von jedem starken Regen ihres lockeren Bodens beraubt und bieten für die Cultur des letzteren wenig Aufmunterung dar. Er ist für den Verkehr wenig geeignet und schliesst an jenen Mittelpunkt des Gebirges höchst eigenthümlich sich an, indem dieser die einzelnen Länder und ihre Völker trennt; er lässt nur von Constantinopel her eine Strasse zu und läuft nach der Meerenge dieser Weltstadt aus; er beherrscht Thracien und Macedonien, besitzt öfters niedrige Hochebenen und steppenartige, wüste und schlecht angebaute Bodenflächen mit einzelnen Höhen und sehr fruchtbaren Thälern, wovon manche nur sehr schwer zugänglich sind und verschafft dem Lande eine sehr grosse

Abwechselung, welche an den Küsten mit grossen, sehr rauhen, oft wüsten und steilen Abfällen sich endigen und neben diesem grossen Wechsel zugleich durch isolirte Bergländer grosse Vortheile erhalten. Diese physischen Charaktere wirkten auf die Geschichte des Landes und seiner Völker stark ein, wie die Eroberungen der Macedonier, die griechischen Colonien an der Küste, der Pass von Philippi, das alte Amphipolis und andere Thatsachen beweisen.

Der westliche Theil hängt mit den Felsbergen in Krain zusammen, hat dürre und kahle Berge mit scharfen Rücken, zerrissenen und steilen Schluchten, oft reichen und fruchtbaren Thälern, welche, obgleich Mittelpunkt der Cultur, meistens sehr abgeschlossen und schwer zugänglich sind und die Berglandschaften Bosnien und Serbien als Abfallländer bilden. Der südliche Theil ist ein wildes und rauhes Gebirge mit den verzweigten Berg- und Stufenländern Albanien und Epirus, mit schwer zugänglichen und abgeschlossenen Thälern, welche auf die Bewohner der älteren und neueren Zeit stark einwirkten und denselben viele Eigenthümlichkeiten aufdrückten. In allen Theilen Griechenlands tritt in Folge dieser Angaben die eigenthümliche Bildung des Landes in dem sehr grossen Wechsel zwischen steilen, oft nackten und doch romantischen Bergen und reichen üppigen Ebenen mit vielen Zerstückelungen beschränkter Gebirgsgruppen und niedrigen Rücken stark hervor. Das eigentliche Hellas und der Peloponnes haben ihre hervorstechenden Charaktere, wilde, rauhe und enge Thäler mit Spalten und verschiedenartig gebildeten Küstenländern, welche der vielfachen Zertheilung des Landes und der Abwechselung in der Bildung entsprechen.

Dieser grossen Zerstückelung entsprechen nicht bloss die griechischen, illyrischen und thrazischen Volksstämme, sondern auch die vielen einzelnen Völkerschaften und Staaten. Dieser Landesnatur hat man vorzugsweise die grosse, für jede Völkerschaft, die Athenienser, Spartaner u. s. w., eigenthümliche Entwickelung der Griechen im Alterthume und die Charaktere der

jetzigen Bewohner Griechenlands zuzuschreiben. In ihr findet man einen Hauptgrund, dass die europäische Türkei als asiatisches Europa und nicht christlicher Staat erscheint, dieses tartarische und muhamedanische Volk seit vielen Jahrhunderten mit der christlichen Gesittung kämpft, ohne von dem orientalischen Charakter etwas verloren zu haben, dass es wenig sittliche Kraft hat, verschmitzt und selbstsüchtig ist, wenig Gewerbfleiss kennt, besonders Viehzucht und etwas Ackerbau treibt; dass manche Hochländer entweder verlassen, oder von Räubern und nomadischen Hirten, oder von starken und gewerbthätigen, aufgeweckten und poetischen, mehr Viehzucht als Ackerbau treibenden, oft weniger gesitteten, kriegerischen und grausamen, unabhängigen oder arbeitsamen, friedliebenden und gastfreundlichen, oder von wandernden, als Söldner dienenden rachsüchtigen, stolzen und habsüchtigen Völkern bewohnt sind, und dass dem schönen, in Formen harmonisch und mannigfaltig gebildeten Griechenland mit reiner und rauher Luft, mit lieblicher Natur und poetischen Landschaften eine Bevölkerung zugetheilt ist, welche nur durch den Druck der Türken und die langen Kriege, durch die Vermischung mit fremden Völkern und durch lange dauernde Sclaverei leichtfertig, verschmitzt und heuchlerisch, abergläubisch, räuberisch und betrügerisch geworden ist und ihre von den verschiedenen Landesformen ihr gleichsam eingeimpften Nationalität, welche sie durch Gewandtheit, Munterkeit und Witz, durch Ruhmbegierde, Thätigkeit und Gastfreiheit, durch Geschicklichkeit in Handwerken, im Seefahren und im Handel ausgezeichnet hatte, vielfach verloren hat.

Die Art und den Grad der ungemein verschiedenen Bildung, des durcheinander Brausens der heterogensten Elemente, des in hohem Grade dichterischen Geistes, der leidenschaftlichen Vaterlandsliebe, des Festhaltens an ihrer Religion und vielen besonderen Gebräuchen hat man vorzugsweise der Charakterbildung Griechenlands zuzuschreiben; in den eigenthümlichen Bildungsformen liegen die Hauptursachen, dass die Einwanderungen anderer Volksstämme, namentlich der über einen grossen

Theil des Landes sich verbreitenden, jetzt die Mehrheit der Bevölkerung bildenden Sclaven und durch die Vermehrung der Türken die Selbstständigkeit und Volksthümlichkeit nicht ganz verwischen konnten, sondern diese Eigenschaften sich vielfach erhielten, und dass die Türken, obgleich sie Jahrhunderte lang die Herren der Halbinsel waren, mit ihrem politischen Uebergewichte die natürlichen Verschiedenheiten zwischen einzelnen Landschaften und ihren Volksstämmen nicht verwischen, vielmehr die Griechen beim Verfalle jener durch Kämpfe selbstständig machen konnten.

In dieser grossen Zerstückelung und doch so harmonischen Gestaltung des Landes, in der grossen Verschiedenheit und Abwechselung der Landesformen liegt eine Hauptursache des bedeutenden Einflusses des Physischen auf die Entwickelung der materiellen und geistigen Cultur der Halbinsel, auf die Geschichte der einzelnen Landschaften und auf die verschiedenen Volksstämme. In diesen physischen Eigenthümlichkeiten hat man viele Gründe der Erhaltung der Freiheit der Montenegriner und anderer Slavenstämme mancher Bergdistricte, der schweren Eroberung von Bosnien und Serbien von Norden her, aber der leichteren von Süden, der eigenthümlichen Entwickelung der illyrischen Völker und Albanier, der Wichtigkeit des Passes Tempe, der Thermopylen, der charakteristischen Entwickelung des Pelopones und seiner Verhältnisse zum nördlichen Hellas in geographischer und geschichtlicher Hinsicht, der Eigenthümlichkeiten des mittelländischen Meeres mit allen in ihm liegenden Inseln und vielen anderen geographischen, geschichtlichen und wirthschaftlichen Thatsachen zu suchen. Das genannte Meer, schon im Alterthume der Tummelplatz der Völker von Nordafrika, Vorderasien und Südeuropa, zugleich auch der Schauplatz der alten Geschichte, die Welt der Griechen und Römer, war der Träger und Uebergang der Rivalisation Karthagos und Rom, beherrschte durch die Macht Spaniens den westlichen und durch Griechenland, Kleinasien, Syrien und Aegypten den östlichen Theil. Es schien der italischen Halbinsel zur Herr-

schaft über das Ganze zu verhelfen und dieser Lage einen mächtigen Einfluss auf alle geographischen Elemente zu verschaffen.

Jede einzelne Insel dieses Meeres, besonders Sicilien, Sardinien und Corsika giebt Belege für den grossen Einfluss der Abwechselungen in den Landesformen auf die Cultur der Länder und Entwickelung der Völker. Nicht allein dieser Einfluss der Theile des mittelländischen Meeres um die Hämus-Halbinsel, sondern auch die physische Gestaltung der letzteren giebt uns für die geschichtlichen Begebenheiten der europäischen Türkei sichere Anhaltspunkte. Ihre Fortschritte gehören wohl dem zufälligen Gedeihen an; allein die lange Dauer des letzteren hat seinen Hauptgrund in jenen Abwechselungen; diese thaten für die Türken mehr als für jedes andere Volk und mögen wieder Mitursache gewesen sein, dass dieselben in unserer Zeit zu grosser Erniedrigung und Barbarei heruntersanken. Die Dauer ihres Gedeihens steht in der Geschichte als merkwürdiges Beispiel dar; diese hat kein Volk aufzuweisen, obgleich es ein Beispiel liefert, dass, wenn auch das Glück ausnahmsweise dem zufälligen Gedeihen einige Dauer giebt, selbst die reichsten Gaben desselben die Wohlfahrt der Völker nicht dauerhaft begründen können.

(Fortsetzung folgt.)

Kritiken.

F. H. v. Kittlitz, 24 Vegetations-Ansichten von Küstenländern und Inseln des Stillen-Oceans. Aufgenommen in den Jahren **1827, 28** und **29** auf der Entdeckungsreise der Kaiserl. Russ. Corvette Senjawin unter Capitain Lütke. **3.** Lief. qu. gr. fol. nebst erläuterndem Texte (**6** und **68** S.) in gr. **4.** Siegen **1845.** Friedrich'sche Verlagsbuchhandlung.

(Fortsetzung von Seite 313.)

Der Verfasser geht von der Ansicht aus, dass seitdem durch A. v. Humboldt die Pflanzen-Geographie zur Wissenschaft erhoben, die Pflanzen-Physiognomik nur durch einzelne und weniger ausführliche Bilder dargestellt worden sei, obwohl solche ein wesentliches Erforderniss für jenen naturkundlichen Zweig abgäben. Als leitende Idee für deren Ausführung betrachtet er: „das Gesetz, nach welchem ein Theil der Zone diese, ein anderer jene Form ursprünglich hervorbringen musste, schliesst keineswegs die gegenseitige Mittheilung aus, und fast scheint es, als habe die schaffende Natur jene ursprüngliche Vertheilung nur angeordnet, um auch hier ihr Streben nach Mannigfaltigkeit zu bewähren. Da die Uebergänge der Regel nach nur allmälig Statt finden, so möchte es wohl sehr schwer halten, für dergleichen Pflanzen-Physiognomieen überall bestimmte Grenzen auszumitteln. Demnach hat jeder Theil der Erdoberfläche, den wir geographisch ein Land nennen dürfen, so viel eigenthümlichen Schmuck der Art von der Natur erhalten, dass man ihn daran erkennen und wie ein organisches Geschöpf vom andern unterscheiden kann. Ohne diese

höhere Andeutung würde das bunte Gemisch uns viel weniger bemerkenswerth erscheinen, sie macht es zum würdigen Gegenstande der Wissenschaft und der ihr dienenden Kunst." Der Verfasser geht also ganz und gar in die Ideen ein, welche der Herr Prof. C. Ritter namentlich in seiner in der Berliner Akademie der Wissenschaften am 14. April 1836 gelesenen Abhandlung: „der tellurische Zusammenhang der Natur und Geschichte in den Productionen der drei Naturreiche, oder über eine geographische Productenkunde" entwickelt hat. Es dürfte hier nicht am unrechten Orte sein, aus dieser wenig zugänglichen Abhandlung eine grössere Episode herzusetzen, um auch des Herrn v. Kittlitz bildliche Darstellungen in ihrer Bedeutung an den Ansichten des grossen Erdkundigen zu messen. „Die Erde überhaupt," sagt Ritter a. a. O., „in ihrem Ganzen, wie in ihren einzelnen Abtheilungen, nach Wasser- und Landflächen, nach Gegenden und Landschaften, zeigt sich, wo nicht menschliche Kunst sie hie und da gänzlich umgestaltet haben mag, immer nur als Erscheinung von Naturprodukten der mannichfaltigsten Art, die wir, in der Regel bewusstlos, in ihren natürlichen Combinationen auffassen, oder als gesonderte Gruppen und individualisirte Gestaltungen wahrnehmen, und uns überall dieselben wieder vergegenwärtigen müssen.

In ihrem Zusammenhange, in ihrer localen Gruppirung, in ihrer eigenen Vertheilung bieten sie der Anschauung unmittelbar die Charakteristik der Erdräume oder den Complexus der Landschaften dar, dessen instinktmässige Totalauffassung einen unverkennbaren Eindruck auf die Entwicklung und das äussere, wie das innere Leben, auch des unausgebildetsten Naturmenschen, hinterlässt. Dieser Eindruck ist so tief, dass eben die Entbehrung dieses Zusammenseins von Naturverhältnissen gewisser Art, mit allem Zugehörigen, sei es Bergnatur oder Ebene, Waldgrund, Steppen, Inselland, Meeresgestade, Lüfte u. s. w., in warmen oder kalten Zonen, an welche nun einmal das sinnlich-geistige Menschenleben von Kindheit auf, wie an sein ihm eigenthümliches Element der Existenz geknüpft war, vom Unbe-

haglichen und Unheimlichen bis zum krankhaften Gefühle des Heimwehs gesteigert werden kann, in welchem sogar das ganze Wesen der Menschen sich in Sehnsucht aufzulösen vermag. Und es ist noch eine für die Psychologie unbeantwortet gebliebene Frage, ob der geheime Zauber dieser Sehnsucht, die sich in jedem Kinde frisch verjüngt zeigt, bei versagter Befriedigung, da keine Kunst und Wissenschaft ihn völlig zu lösen vermag, nicht durch das ganze von der Natur losgesagte Culturleben stets ein unheimlicher Begleiter desselben, auch in seinen höchsten Entwickelungen, bleiben wird, worauf so manche Erscheinungen der Culturvölker hinweisen.

Aber der volle Genuss dieses Zusammenhanges von heimathlichen Natur-Verhältnissen ist es dagegen, der die Kraft ganzer Völkerschaften, die ihn ungestört und in vollem Maasse besitzen, zu einer oft bewundernswürdigen Sicherheit und Höhe steigert, von welcher die von der Natur halb oder ganz Gesonderten und so fern Stehenden, mit ihrer selbstgeschaffenen neuen Kunstwelt Umgebenen, kaum eine Spur besitzen, oder auch nur Ahnung haben, so wenig als eben dem europäisch Civilisirten gegeben ist, an unverletzbare Reinheit der Feuerflamme oder Wasserwelle gleich dem Hindu zu glauben, oder, nach so langer Ueberlieferung mathematischer Wahrheiten aus der Urzeit, das Entzücken der ersten Entdecker der arithmetischen Zahlenverhältnisse zu theilen.

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, dass ein so tiefer Eindruck des planetarischen Natursystems in seiner räumlich localisirten Anordnung, wie auf die jugendliche Entwicklung jedes einzelnen Menschen, so noch weit mehr auf die ganzer Völkerschaften, auch abgesehen von allen andern begleitenden Wirkungen, nicht ohne den wichtigsten Einfluss auf gemüthliche und geistige Umgestaltung des innern Menschen wie auf dessen individulalisirte Erscheinung nach aussen, in den verschiedenen Regionen des Erdballs, durch die Jahrhunderte der Menschengeschichte hindurch, geblieben sei. Hierin liegt also, ausser der Geschlechts-Abstammung, eine mitwirkende Bedingung für die

Entwickelung der Völker-Individualität durch die Naturumgebung, welche sich als unfreiwillige Lebensgewöhnung dem Gemüthe des Menschen unverkennbar einprägt, zugleich aber auch dasselbe wieder zu einer dem Locale stets gemässen geistigen Thätigkeit und Production anregt.

Der nomadisirende Araber, mit der umherschweifenden Phantasie, verdankt wohl seine freiere, ungebundene, gestaltlose Gedanken- und Mährchenwelt, mit der er sich die leeren, unermesslichen Räume seines Bodens, wie seines ewig klaren, wolkenlosen Himmels auszufüllen strebt, eben so sehr der Natur seiner Heimath, in welcher sein feurig-thätiger Geist und Leib sich Alles erst erjagen und erschaffen muss, wie der in sich gekehrte, festgesiedelte, aber in die üppigste Natur gleichsam verwachsene Hindu, diesseit und jenseit des Ganges, die seine, mit dem phantastisch-theosophischen Hervorsprossen der Götter aus Ranken, Blumen, Bäumen, und der Transmigration der Menschenseelen in Thierleiber, — jener alles überwuchernden Fülle wunderbarer und colossaler Pflanzen- und Thierformen, jeder Stelle seiner Heimath, in allen Arten der reizendsten und schreckendsten Gestalten, die dem ganzen Völkergeschlechte, das sich in dieser Umgebung bewegt, ohne sich über sie erheben zu können, die Unterthänigkeit des Menschen unter die Naturgewalt, sei es die der Berge, Gewächse, Thiere oder göttlicher, dämonischer, und darum auch menschlicher Herrscher (Tyrannen) als eine nothwendige einprägte.

Wenn diese beiden Hauptrichtungen geistiger, frei umherschweifender, oder in sich gebannter, streng verketteter Entwicklung tropischer Erdbewohner der alten Welt, von Arabien westwärts durch das ganze dürre, vegetationsleere Libyen bis zum Atlas, und ostwärts vom wasserreichen Indus über den Ganges und das feuchte und vegetationsreiche Hinterindien zur ungezählten Inselschaar der Sunda-Welt hinaus, in vielen Gradationen und Steigerungen die vorherrschenden Gegensätze bilden: so zeigt sich schon darin, dass nicht etwa in dem Climatischen von Licht und tropischer Wärme, die ihrem beiderlei

Boden gemeinsam sind, die bedingende Ursache dieser Verschiedenheit ihrer ideellen Gestaltungen liegen könne, sondern, dass zu der Physik der Tropen, die von astronomischer Stellung abhängig ist, noch ein bloss tellurisches Verhältniss, nämlich die räumliche Zusammenwirkung des Natursystemes in seiner localen Gesammterscheinung hinzutreten musste, um ganzen Völkergruppen des Morgenlandes solche charakteristisch verschiedenartige Richtungen auf Jahrtausende hinaus in ihren theosophischen, philosophischen und poetischen Productionen und überhaupt solche Gepräge zu geben.

Diese Gepräge werden so mannichfache Formen annehmen, als die landschaftlichen Naturen des Erdkreises in wesentlich verschiedenartigen Charakteren hervortreten, und auf Erd- und Wasser-Wirthschaft, Jagd- und Bergleben, Hirtenstand, Festsiedlung,, Umherstreifen, Kriegführung, Friede und Fehde, Isolirung und Gesellschaft, Rohheit und Gesittung u. s. w. einwirken. Durch ihre Stellungen gegen Licht und Wärme aber, sei es im polaren oder tropischen Gebiete der Erdräume, oder in ihren mittlern Breiten, überall werden sie wieder durch die Naturumgebung allein schon, abgesehen von jeder andern Einwirkung, die mannichfaltigsten Farben, Töne und Modificationen gewinnen.

Die Ossianische Dichtung, auf der nackten Heide des rauhen, wolkenreichen Schottischen Hochgestades, entspricht einem andern Naturcharakter ihrer Heimath, wie der Waldgesang des Canadiers, das Negerlied im Reisfeld am Joliba, das Bärenlied des Kamtschadalen, der Fischergesang des Insulaners, und alle diese sind nur einzelne Laute der vorherrschenden, gemüthlichgeistigen Stimmung und Entwicklung, welche den Naturvölkern, aus denen sie hervortönen, durch das Zusammenwirken des sie umgebenden Natursystems, durch den Totaleindruck ihres Naturelements, dem sie angehören, eingeprägt und wieder entlockt wurden.

In wie fern ein solcher Eindruck aus dem Naturzustande, durch höhere, geistige Vermittlung, sich auch in einen Cultur-

zustand des Individuums, wie eines ganzen Volkes, fortzupflanzen im Stande ist, zeigt sich auf Jonischem Boden in dem Homerischen Gesange, der, unter dem begünstigsten Himmel, am formenreichsten Gestade der Griechischen Inselwelt hervorgerufen, wie er diese noch heute herbeizaubert, auch in diesem Gepräge für alle folgende Zeit die classische Form gab.

Die Einwirkung dieses Zusammenhangs der Natur-Productionen, nach Formen und Inhalt in ihrem Gesammtdasein, in ihrer Totalwirkung, nach allen tellurischen Erscheinungen auf das Menschengeschlecht, in seinen mannichfachen Gesellschaften, wird keineswegs den geringern Antheil an dessen Erziehungs- und Entwicklungs-Geschichte genommen haben. Aber die Betrachtung dieses Gegenstandes, des Totaleindrucks der Natur auf den Menschen, müssen wir in die besondere Abtheilung einer Ethnographie verweisen; die tiefere Untersuchung der dabei zur Sprache kommenden Grundverhältnisse fehlt noch, wie eine wissenschaftlichere Begründung der Völkerkunde überhaupt.

Man ist in den Versuchen zur Erklärung der verschiedenen Charakteristik der Völker, die offenbar in einem Complex von Natur und Geschichte, von Grundtypus, Uranlage, Tradition und individuellem Bildungsgange zu suchen sein wird, entweder bei innern oder äussern Umständen, wie Körperschlag, Temperament, Lebensweise, Wohnort, Klima, Gebräuchen, Sprache, religiösen Richtungen, oder wohl gar bei ganz äusserlichen und einzelnen noch materiellern Bedingungen, aus denen man Alles glaubte nachweisen zu können, stehen geblieben, wobei man leicht jenen ganzen Zauberkreis der Natur, jenes Zusammenwirken des Naturdaseins, oder das ganze Naturverhältniss, unter welches ein Volk gestellt ist, aus dem Auge verlor, welches doch erst jede besondere Einwirkung bedingen wird.

Manche der feinern, geistigern Probleme der mannichfaltigsten Art, die hier zur Sprache kommen, hat bisher nicht die Wissenschaft, sondern fast nur die Kunst, nächst der Poesie, insbesondere die Landschaftmalerei beantwortet, wenn sie sich

zur historischen Charakteristik ihrer Aufgabe erhob, und der Künstler sich dasjenige, was den Menschen und das Volk in der landschaftlichen Natur bewusstlos ergreift und bestimmt, zum Bewusstsein brachte, um es wieder bis zum lebendigsten Anklange schlummernder Gefühle und Gedanken darstellen zu können.

Doch nicht von diesem Natur-Verbande nach den landschaftlichen Erscheinungen, oder den dadurch charakterisirten Erdlokalitäten sollte hier die Rede sein, obwohl dieser Zusammenhang eben die allgemeinste Grundlage unsrer Betrachtung ausmacht; sondern, da hier die analytische Untersuchung offenbar der synthetischen Betrachtung vorausgehen muss, nur von der individuellen Vertheilung der gesonderten Naturkörper, nach den Organisations-Stufen der drei Reiche, in Gemässheit ihrer für das Gesammte charakteristischen Gruppen, Geschlechtern, Gattungen, Arten.

Wollte die Erdkunde hier sich zu einer Naturphilosophie erheben, von der Idee eines Erdorganismus, den übrigens zu bezweifeln, keine Ursache vorhanden zu sein scheint, ausgehen, und aus diesem das Auftreten und die Entfaltung ihrer Bestandtheile systematisch darzulegen versuchen, so müsste sie bei ihrem in der That noch zu unvollkommenen und ganz lückenhaften Zustande, wie früherhin so manche geologische Systeme, ins Unendliche abirren, da sie als historische Wissenschaft noch viele Bausteine zu brechen und zu bearbeiten hat, um einen Bau aufzuführen, dessen Besitz wir erst künftigen Geschlechtern überlassen wollen. Aber, nach herkömmlicher Art der Compendien, dabei stehen zu bleiben, bei jedem Lande, bei jeder willkührlich begrenzten Provinz die einzelnen Produkte der verschiedenen Naturreiche nur summarisch aufzuzählen, und ihr Vorkommen wie ihre Brauchbarkeit und Anwendung ganz zufällig aneinander zu reihen, dies wird ihr, auch abgesehen von der unnützesten Weitläufigkeit, noch weniger zu einem wissenschaftlichen Zusammenhange verhelfen. Wenn jene con-

constructive Methodik immer weit hinter der Naturfülle zurückbleiben muss, und von unvollkommenen, allgemeinsten Voraus-aussetzungen zu irrigen oder doch unbefriedigenden Resultaten im Besondern gelangt, denen die Thatsachen nur in verrenkter Form anzupassen sind, um nicht zu inconsequent zu erscheinen, so ist die zweite, die Aggregat-Lehre, blosses Gedächtnisswerk; ihr reeller Inhalt bleibt verborgen, unter sich unverbunden, nirgends tritt Ursache und Bedingung der Erscheinung hervor; es ist keine gegenseitige Vergleichung, kein Fortschritt zur Steigerung des Inhalts, keine Befruchtung des Vorhergehenden für das Folgende möglich. Es fehlt ihr selbst die Einsicht in die Natur des Gegenstandes, und dessen Verhältniss tritt weder zu der genannten Erdlocalität und ihrer Physik, noch zu den Bewohnern und ihrem Bedürfniss, noch zu dem System des Erdganzen überhaupt hervor. Auf jenem kühnen, aber doch geistigern Wege wird, nach vielen Verirrungen, doch nach und nach, durch Kritik, eine Wahrheit nach der andern gewonnen werden können; auf diesem wird man nur auf demselben Punkte materieller Beschränktheit stehen bleiben, ohne, was auch bisher der Fall war, nur im Geringsten vorwärts zu schreiten, und nur das nächste geringere Bedürfniss des Wissens dadurch allenfalls befriedigt zu haben meinen.

Das rastlose Bemühen der neuern Zeit, jene Mängel durch ein geordnetes und möglichst vollständiges systematisches Verzeichniss der Naturprodukte jedes Landes zu ersetzen und Mineralogien, Floren, Faunen zu sammeln, hat streng durchgeführt, sein grosses Verdienst. Denn wie erwünscht muss nicht die genaueste Kenntniss des mineralogischen Reichthumes eines Landstrichs und die Erforschung seiner Flora oder Fauna sein. Aber diese ist Gegenstand des Naturstudiums, z. B. des speciellen Zweiges der Botanik, der mineralogischen Topographie u. s. w. in ihrem systematischen Zusammenhange.

Abgesehen von der Unmöglichkeit nach demselben Maassstabe die Naturprodukte, wenn auch nur die wichtigsten, aller Länder der Erde zusammenzustellen, was nur der Gegenstand

zahlreicher besondrer Werke sein könnte, so würden dabei, auch auf das mässigste Quantum beschränkt, doch überflüssige Wiederholungen nicht zu vermeiden sein, und das Hauptbedürfniss der geographischen Wissenschaft, das Verhältniss des Raumes, den die Naturproducte einnehmen, würde nicht anders, als nur im Einzelnen, immer nur in Fragmenten und ohne nähern Zusammenhang unter sich und mit dem Ganzen, berücksichtigt sein. Allerdings liesse sich vieles geographisch Lehrreiche in dieses naturhistorische Netz eintragen; aber dieses würde immer nur Zufälliges sein, da die verbindende Anordnung der zahllosen Details das Natursystem wäre, nicht aber das geographische Element, nämlich das Räumliche der Erscheinung, welches von jenem, als das ordnende, beherrscht bliebe, und daher selbst nirgends in seinem eignen Wesen hervortreten könnte.

Die neuere Zeit hat den Mängeln früherer Sorglosigkeit, oder dem blossen Pedantismus systematischer Summirungen der Natur-Productionen in einigen lehrreichern geographischen Arbeiten dadurch zu begegnen gesucht, dass sie, statt der Naturgeschichte, die Physik, zumal die Klimatik zu Hülfe rief, um durch ihren Beistand den unendlichen Reichthum der Natur-Producte in ihrer Verbreitung zu ordnen. Unstreitig führt dieser Weg schon näher zum Ziele, da die letztere, die Klimatik, selbst nur localisirt, in bestimmten tellurischen Regionen sichtbare Gestalt gewinnt und auch in der Physik schon aus den allgemeinsten gewisse, speciell angewandte Lehren von den Naturkräften sich zu tellurisch darstellbaren Reihen, Regeln und Gesetzen erhoben haben, die für gewisse Punkte, Linien und Regionen der Erde allgemeinere Gültigkeit erlangen konnten.

Solche Lehren sind die von den astronomischen Breiten und Längen, den absoluten und relativen Höhen, von den Temperaturen der Erdrinde, der Atmosphäre und der Oceane, die von den Jahreszeiten, den Isothermen, Isochimenen und Isotheren, von den herrschenden und variabeln Winden, den hygrometrischen Erscheinungen, dem atmosphärischen Niederschlage, von dem oceanischen oder Küsten- und Continental-Clima u. a. m.

Durch sie hat die physikalische Geographie in kürzester Zeit die ausserordentlichsten Fortschritte gemacht und wesentlich dazu beigetragen, der allgemeinen Erdkunde erst einen mehr innerlichen Zusammenhang zu geben. Sie sind auch ungemein fruchtbar für eine systematische Producten-Kunde geworden. Indem jene Lehren thatsächlich gewisse Normalverhältnisse bezeichnen, durch welche die Existenz gewisser Organismen bedingt sein wird, so muss deren Combination auch gewisse Verbreitungszonen dieser Organismen im Allgemeinen bezeichnen, auf welche ihre Existenz nur angewiesen sein kann.

Aber bis jetzt sind doch nur hie und da einzelne dieser physikalischen Gesetze zu Hülfe genommen, um dieses und jenes Vorkommen der Naturproducte daraus zu erläutern. Es haben sich daraus vorzüglich für die Vegetation, die vom Boden und Klima am unabhängigsten ist, gewisse Regionen, oder doch Limitationen ergeben, innerhalb welcher das Leben gewisser Gewächsklassen möglich, oder von denen dieses Leben zurückgewiesen wird. Noch ist uns aber kein Versuch bekannt, den ganzen Verein dieser physikalischen Verhältnisse in seinem bedingenden Einflusse auf die Vertheilung und Gruppirung der Natur-Producte überhaupt nachzuweisen.

Nur in Beziehung auf Klima und Vegetation von Europa hatte Shouw's Naturgemälde des genannten Erdtheils diesen Gegenstand wissenschaftlich zu ordnen versucht und, nach dem Vorgange früherer Ermittelungen durch Andre, daselbst z. B. die vier Hauptgürtel vegetativer Regionen wildwachsender Bäume durch Thatsachen nachgewiesen; der Kiefer und Birke, der Buche und Eiche, der Kastanie, der immergrünen Laubhölzer, und die Hauptgürtel der Culturen des Getreides, des Weinstocks und des Oelbaums.

Solcher Vegetations-Gürtel wildwachsender Pflanzen und Cultur-Gewächse, nebst den Hauptrepräsentanten dieser vegetativen Zonen, welche man so passend die Klima-Marken genannt hatte, liessen sich über alle Gebiete der Erde verfolgen, wodurch die sonst unübersehbaren Massen und Arten sich in tel-

urisch-geordnete Regionen, Gruppen, Gliederungen zerlegen, lenen sich dann jedes Besondre als Regel, oder Ausnahme natürlicher Weise unterordnen liesse.

Unzählige Verhältnisse dieser Art sind seit A. v. Humboldt's Erforschung des tropischen Amerika's, Rob. Brown's Bekanntmachung mit der Gestadewelt Australiens und Afrika's, v. Buch's Beobachtungen subtropischer und temperirter Zonen, Link's antiquarisch-botanischen Forschungen und vieler Andrer inzelnen Bemerkungen zur Sprache gekommen, aber noch auf keinem der aussereuropäischen Erdtheile, oder der Inselwelt zur Anordnung der vegetativen, oder animalen Productionen für das geographische Compendium angewendet oder benutzt, den ersten Versuch einer elementarischen Darstellung der allgemeinsten Verhältnisse in „v. Canstein's Charte von der Verbreitung der nutzbarsten Pflanzen über den Erdkörper" und den so eben erst erschienenen Grundriss der Pflanzen-Geographie von Meyen, der durch eigne Anschauung reichlich ausgestattet ist, etwa abgerechnet."

(Fortsetzung folgt.)

Chronik.

Gelehrte Gesellschaften.

Die deutsche morgenländische Gesellschaft, welche am 2. October bei Gelegenheit der Philologen- und Orientalisten-Versammlung zu Darmstadt zusammengetreten ist, hat den Zweck, die Kenntniss Asiens und der damit in näherem Zusammenhange stehenden Länder nach allen Beziehungen zu fördern und die Theilnahme daran in weiteren Kreisen zu verbreiten. Sie wird sich nicht bloss mit der orientalischen Literatur, sondern auch mit der Geschichte jener Länder und der Erforschung des Zustandes derselben in älterer und neuerer Zeit beschäftigen. Die bereits gedruckt vorliegenden Statuten deuten die Wege an, auf welchen die Gesellschaft ihre Zwecke zu erreichen suchen will. Es sollen 1) morgenländische Handschriften und Drucke, Natur- und Kunsterzeugnisse gesammelt werden. Gewiss ist dies nicht so gemeint, als wolle die Gesellschaft sofort auf den Ankauf solcher Gegenstände ihre Mittel verwenden; wohl aber hofft sie, durch Vermittelung ihrer Correspondenten und Gönner mit der Zeit eine Sammlung der Art zu gewinnen, und sie legt mit Recht hierauf einiges Gewicht, da sie erkennt, wie wichtig für Den, der sonst die Natur und den Gewerbfleiss eines fernen Landes nur aus Büchern kennt, die unmittelbare Anschauung ist — und wie mancher Orientalist und Bibelerklärer mag in dieser Hinsicht mit einem Halbdunkel sich begnügen, — und welche Dienste bei dem derzeitigen Stande der orientalischen Studien oft noch eine einzige gute Handschrift thut. — Die bedeutendste Aufgabe aber, die sich die Gesellschaft stellt, ist ohne Zweifel 2) die Herausgabe, Uebersetzung und Ausbeutung morgenländi-

scher Literaturwerke. Als ihre bedeutendste Aufgabe wird sie dies betrachten können, insofern nicht zu zweifeln ist, dass sie ihre *Blicke* vorzugsweise auf die Bearbeitung noch unbenützter Geschichtsquellen richten wird, auf Werke, die für die historische Geographie, die Naturkunde, die Religions- und Cultur-Geschichte des Orients von Werth sind, mit einem Worte auf die Realien, neben welchen später allerdings auch zuweilen eins der grösseren einheimischen philologischen Werke bedacht werden müsste, weil solche die Mittel zu immer vollständigerem Verständniss der Literaturen bieten und dem Studium die nöthige Correctheit geben. Wollten zur Bearbeitung dieser Literaturgebiete die Sprachkenner sich mit den Historikern, Geographen und Naturforschern vereinigen, so möchte, wenn die äusseren Mittel durch ein gleichen Schritt haltendes Interesse des gebildeten Publicums getragen würden, die Sarâbartige Decke, die noch so grosse Strecken des Morgenlandes vor unsern Blikken verschleiert, oder nur in flimmerndem Lichte erscheinen lässt, bald aufgerollt, und alle Reize der wirklichen Natur und die leitenden Marken der Geschichte enthüllt werden. Möchte die Gesellschaft, sobald sie hinlänglich consolidirt ist, auf einige solcher grösseren Unternehmungen hindeuten! und sie wird sich, wenn der Eifer sich bewährt, mit welchem sie ins Leben getreten ist, bald in der Gunst des Publicums festsetzen. — Die Gesellschaft will 3) eine Zeitschrift gründen, worin sie die Einzelfrüchte, die ihr im Laufe des Jahres reifen, zur Beschauung und zum Genusse auszulegen gedenkt. Hier werden, ausser kleineren wissenschaftlichen Abhandlungen und Andeutungen, namentlich die Correspondenzen aus dem Orient ihren Platz finden, die uns über Nachforschungen und Entdeckungen, über Zustände und Bewegungen, Denkmale und Zerstörungen im Orient berichten. Wir hoffen, da auch kleinen Reisebildern zu begegnen, Bildern aus Stadt und Wüste, Schilderungen von häuslichen Scenen und Strassengruppen, — Alles berechnet auf Veranschaulichung orientalischen Lebens. Dazu wird Ein Heft alljährlich nicht nur von der Thätigkeit der Gesellschaft Rechenschaft ab-

legen, sondern auch einen allgemeinen Bericht über die Fortschritte der orientalischen Studien in Europa mittheilen, — eine treffliche Einrichtung, wodurch sich die Gesellschaft ihres Strebens und ihres Zieles stets von neuem bewusst wird. Denken wir uns nun noch diesen Bericht in zahlreicher persönlicher Zusammenkunft der Betheiligten vorgetragen, wie muss das den Einzelnen heben und spornen, wie muss es die Versammlung zu gemeinsamer Thätigkeit für die Wissenschaft anregen, wie muss ihr die Macht der Einigung vormals zerstreuter Kräfte zum Bewusstsein kommen! — Weiter liegt es 4) in dem Zwecke der Gesellschaft, Unternehmungen anzuregen und gelegentlich zu unterstützen, welche zur Förderung der Kenntniss des Orients dienen, wie auch Verbindungen zu unterhalten mit ähnlichen Vereinen und einzelnen Gelehrten des In- und Auslandes, welche Mittheilungen dem Publicum durch das Medium des Journals zu Gute kommen werden. Schon aus diesem Grunde ist aber zu wünschen, dass das Journal in kleineren Zwischenräumen erscheine, wenigstens in Monatsheften, wenn auch nicht jedes Monatsheft eine gelehrte Abhandlung bringt. Dass aber überhaupt in den Publicationen der Gesellschaft darauf Bedacht genommen werde, dass jeder der Betheiligten möglichst viel für sich darin finde, dass ihm das Fernerliegende wenigstens seinen wesentlichen Umrissen nach in geniessbarer Form geboten werde, dass namentlich der Freund der Bibel, dieser geistigsten Frucht des orientalischen Geistes, nicht leer ausgehe, wenn auch das specifisch Theologische ausgeschlossen bleibt und, um alle zwischenliegenden Interessen zu überspringen, dass selbst der belehrenden Unterhaltung einiger Raum zufalle: dafür bürgt uns der umfassende Zweck und das weitgesteckte Ziel dieses Vereines. Möge derselbe die ausgebreitetste Theilnahme finden, mögen ihm die Gönner nicht fehlen, die eine Ehre darein setzen, uneigennützige Bestrebungen zu unterstützen, Bestrebungen, die den wissenschaftlichen Fortschritt bezwecken, wenn auch in einem bestimmt begrenzten, so doch in einem umfangreichen und vielfach anziehenden Kreise!

Der Beitritt zur Gesellschaft in der Eigenschaft eines ordenthen Mitgliedes geschieht im Laufe des ersten Jahres bis zur rbstversammlung 1846 ohne Weiteres durch schriftliche Melng bei einem der vier geschäftsführenden Mitglieder des Vorndes, der Professoren *Rödiger* und *Pott* in Halle, *Fleischer* d *Brockhaus* in Leipzig, und durch Zahlung eines jährlichen itrages von *vier Thalern*. Später wird ausserdem eine Prätation des Aufzunehmenden durch zwei ordentliche Mitglieder d Zahlung eines Eintrittsgeldes von zwei Thalern erfordert. e ordentlichen Mitglieder erhalten den Jahresbericht unentldlich, und das Journal und alle Publicationen werden ihnen einem möglichst ermässigsten Preise geliefert. Die Namente der Mitglieder wird von Zeit zu Zeit im Journal der Gelschaft gedruckt erscheinen. Nicht nur Deutsche haben das cht des Beitritts, sondern auch ausländische Kenner und eunde des Orients wird die Gesellschaft in ihren Kreis aufnehmen sich zur Ehre schätzen. Die Zahl Derer, die ihren itritt erklärt haben, ist schon jetzt dem ersten Hundert nahe, d darunter bereits einige Ausländer. Da nach §. 8 der Staen die Mitglieder des Vorstandes die Geschäfte ohne Anspruch f Vergütung übernehmen und daher dem Vereine fast gar ine Büreau-Kosten erwachsen: so können die Beiträge der itglieder sofort für die Publicationen und rein wissenschafthen Zwecke der Gesellschaft angelegt werden, und letztere rf also hoffen, in nicht allzu ferner Zeit auch schon mit einer össeren Unternehmung hervorzutreten. Die Gesellschaft will er von ihren Mitgliedern nicht allein pecuniäre Unterstützung er Zwecke, sondern es wird namentlich auch wünschenswerth in, dass man ihr Rathschläge mittheile und Fragen stelle, die entscheiden, oder zur Discussion bringen soll; dass man ihr ientalische Handschriften, Münzen u. dgl. mittheile oder nachise und überhaupt jede Gelegenheit benutze, die etwas den vecken der Gesellschaft Förderliches darbietet. Nur so wird st ein recht gedeihliches Zusammenwirken möglich werden.

Zeitschriften.

Vivien de St. Martin, Nouv. Annales etc. (Fortsetzung 3 zu S. 318.)

Novembre.

Revue géographique. Novembr. p. l. Rédacteur. pag 129. — (Mémoires et Documents.) Voyage dans l'Océanie centrale. p. Ch. Pigeard. 141. — Notes sur le Sennar, extr. d'une lett. particulière, adr. à M. Prisse. p. M. A D. R. 165. — Les Tchouvaches, trad. de l'allem. de W. Kronheim. 182. — Détermination barométrique de quelques hauteurs dans l'Oural, la steppe Kirghise et le bassin Caspien. p. Helmersen 206. — Mélanges et Nouv. Géographiques.) Sociétés savantes. 211. — Voyage de M. le Duc de Montpensier en Orient. 219. — Le Lac de Van. 234. — Notes sur les indigènes brésiliens. Extr. de deux lett. de P. Samuel de Lodi et du P. Jos. Sato. 235. — Les îles Pomotou. 244. — Notes éthnologiques: II. Sur l'éthnographie de l'Afrique, telle qu'elle est déterminée par les langues que l'on y parle. p, M. Latham. 251. — Notice bibliographique. 354. — (B. Bibliographie) 255. —

Décembre.

Revue géographique. Décembre p. le Rédacteur. pag. 257. — Mémoires et Documents) Extrait d'un Mém. histor. s. l'Inde. antérieurement au XIe siècle de l'ère chrét. d'après les écrivains arabes et persans. p. Reinand. 289. — Lettres s. la Mongolie p. Gabet 320. — (Mélanges et Nouvelles géographiques). Sociétés savantes. 336. — Voy. de M. le Duc de Montpensier en Orient (Suite). 340. — Coup d'oeil sur l'état actuel des missions catholiques dans l'Ouest de l'Asie. Extr. d'un rapport de M. Leleu. 355. — Oregon. Extr. d'une lettre de M. Bolduc. 363. — Sur la Géologie de la Nouvelle-Zélande. p. Dieffenbach. 380. — Depart de M. Cloquet pour la Perse. 382. — Nouvelle détermination de la hauteur du Vesuve. 382. — Découverte de restes fossiles de Mammouth en Russie. 382. — Notices éthnologiques III. sur la limite méridion. qu'atteignent les Esquimaux en Amérique. p. Latham. 383. — — IV. Sur la stature des Guanches p. le Dr. Hodgkin. 384. — V. Sur la place éthnogr. de certaines tribus des morts Garou. p. le Dr. Latham. 385. — VI. Sur la stature et les proportions relatives de l'homme à différentes époques et dans différentes contrées. p. Brent. 386. — VII. Sur les dimensions du corps humain chez les individus des diverses nations. p. le Dr. Schultz. 387. — VIII. Les Catalons. Extr. d'un Mémoire de M. Cynat. 389. — Notices bibliographiques. 394. — (Bibliographie 397.). —

Abhandlungen.

Ueber die Herstellung on applikatorischen Erd-Bildern für die Zwecke des geographischen Unterrichts.

Von

Theodor Freih. von Liechtenstern.

Das beziehungslose Wissen kann weder auf die Hebung ıseres Geistes, noch auf die Veredlung unserer gesammten enschlichen Natur den wohlthätigen Einfluss äussern, welcher is dringenden ethischen Beweggründen das Endziel unserer enkweise bleiben muss. Wir verstehen unter diesem „beehungslosen Wissen" im Bereiche des geographischen Schulnterrichts jene reine Gedächtniss-Operation, welche den Schürn oft zur trostlosen Widerwärtigkeit gereichte und in den aurigen, abstumpfenden und absolut nutzlosen Bestrebungen der teren geographischen Schule lag. — Es ist eine Art des Errnens und Einübens trocknen Materials, welche mit den geiIgen Fortschritten der Zeit, der hierdurch bedingten grösseren ebendigkeit und Nutzbringung unseres Schaffens und Waltens ıd den gesteigerten jetzigen Anforderungen an unsere geistige)annung und Entwickelung — mithin mit allen höheren und ürdigeren Rücksichten ganz unverträglich ist — ein Verfahn endlich im Bereiche des Unterrichts, das durchaus keine, enigstens nur einigermaassen werthvolle Rechenschaft über ıser Thun und Treiben zulässig macht. Und soll dann in

einer späteren Bildungsperiode, im akademischen Leben, „die Idee der Wissenschaft*) in den edleren, mit Kenntnissen mancher Art schon ausgerüsteten Jünglingen erweckt und zur Herrschaft über sie auf demjenigen Gebiete der Erkenntniss verholfen werden, dem jeder sich besonders widmen will, so dass es ihnen zur Natur werde, Alles aus dem Gesichtspunkte der Wissenschaft zu betrachten, alles Einzelne nicht für sich, sondern in seinen nächsten wissenschaftlichen Verbindungen anzuschauen und in einen grossen Zusammenhang einzutragen, in beständiger Beziehung auf die Einheit und Allheit der Erkenntniss, dass sie lernen, in jedem Denken sich der Grundsätze der Wissenschaft bewusst zu werden, und eben dadurch das Vermögen, selbst zu forschen, zu erfinden und darzustellen, allmälig in sich herausarbeiten" — so dürfte zur Gewinnung solcher Resultate die geistige Belebung des erdkundlichen Stoffs schon in den akademischen Vorbereitungs-Schulen und selbst auf den ersten Elementar-Stufen geographischen Unterrichts ganz unerlässlich sein. — Es kommt aber der geographische Stoff durch die Auffindung von Wechselbeziehungen unter den vielartigen Materialien, die herbeigeführte Causal-Verbindung, die Systematik aller durch die verschiedenartigsten Forschungen über das Wesen und die Beschaffenheit unseres Wohnsitzes gewonnenen Resultate und die Vereinigung derselben unter leitende Ideen zur geistigen Belebung, — und diese letztere ist im Stande, um so veredelnder auf das jugendliche Auditorium zu wirken, wenn der Lehrer versucht, in der höchsten leitenden Idee einer zur Erziehung der Menschheit für eine höhere glücklichere Berufssphäre in der Entwicklung fortschreitenden Erd-Individualität alle seine didaktischen Bestrebungen zu concentriren; — und gerade zu einem solchen alles Denken und Bilden durchzuckende und durchdringende Leben wird der geographische Unterricht, der dargebotenen Vielseitigkeit wegen, die glücklichste Veranlassung geben.

*) Schleiermacher.

In der Unendlichheit des Universums, wo sich alle Naturverhältnisse so grossartig gestalten, dass Raum und Zeit verschwinden, alle Anhaltspunkte für den bloss klügelnden Verstand verloren gehen, und in jenen Natur-Sphären der unnachweislichen Raumbegränzung und Raumerfüllung, wo das End-Resultat unserer geistigen Wanderungen und Durchdringungen in der entschiedensten und demüthigendsten Abweisung menschlicher Arroganz besteht, ist die Erde nur ein Punkt, — ein Hauch, — ein Gedanke! — Aber die Erde ist eine Welt, eine grosse, unendlich schöne Welt für uns, welche in ihren Myriaden verschiedenartigster Gestaltungen und in der unendlichen Fülle der wohlthätigsten Gaben uns in jedem einzelnen Lebensmomente daran erinnert, dass wir nicht die Splitter eines todten, ungeregelten Chaos sind. Von dem Granitblock in der geheimnissvollen Tiefe unseres Planeten windet sich eine Kette des Lebens aufwärts durch die Regionen des organischen Lebens zu den Sphären der Geister; — von den ersten Bewegungen in der Krystallisation sind die Glieder dieser Kette in steter Vervollkommnung gelegt, über die Stufen der ersten vegetabilischen Anfänge in den Pilzen, Diatomeen, Flechten, Moosen und Farrn bis aufwärts zu den reizbaren Mimosen und schlanken Palmen, welche in prunkloser Ruhe und Majestät mit ihren sanft wogenden Gipfeln in die freieren Regionen des Lichtes hineinragen und Millionen von Menschen Obdach, Speise, Trank und Kleidung bereiten. Von den ersten Anfängen animalischen Lebens, den Infusorien (deren räthselhafte Menge in einem einzigen Tropfen eines Aufgusses sich oft der Zahl von 5000 Millionen nähert), den vielarmigen Polypen, Medusen und allen gallertartigen Gebilden, schlingt sich diese Kette steter Vervollkommnung alles Lebens aufwärts bis zu den ausgebildetsten organisch-belebten Schöpfungen, auf deren höchsten Stufen die Säugethiere stehen, und deren äusserste Gränzmarke der getreueste mechanische Nachahmer menschlich-sinnlichen Treibens, der Orangutang, behauptet. — „Die mate-

terielle Natur*) erscheint in dem niedern Tellurism als Erde und Wasser, in der höheren Atmosphäre als Luft und Dunst, in dem reinen Solarism als Licht und Gluth. Nach dieser dreifachen Reihe aufsteigender Bildungen von Nacht bis in den Farbenbogen erscheinen die neuen Kreise in den kreisenden Welten. In dem untersten zeigt das Mineralreich — den Granitblock, die Kristallisation, die Dammerde, worin schon Organe dessen schlummern, was wir Leben nennen. Die organische Natur stellt sich lebendig dar in dem vegetabilen, animalen und anthropologischen Zustande. Dies sind höhere Ordnungen, welche als Versteinerungen mit Lebensabbildern erstarren, aber als Lebenskreise sich steigern, wie Erde, Luft und Licht. Das vegetabile Leben ist mit der Wurzel verborgen in der Tiefe des Erdbodens; mit dem Stamme reicht es in die Breite des Luftkreises; mit der Krone von Blüthen und Farben dringt es zur Höhe des Lichtreiches empor. Die Pflanze ist mehr als Stoff, sie trägt sichtbar die Form des Lebens, aber die Lust der Empfindung bleibt ihr versagt. Das animale Leben nimmt den Erdboden in sich selbst auf; der Bauch enthält gleichsam die Wurzel sammt ihren Geflechten; die Brust enthält gleichsam den Stamm sammt seinen Aesten; das Haupt enthält gleichsam die Krone sammt ihren Blüthenbüscheln. Im Thiere ist Stoff, Form, Sinn-Bewegung, Leben, Empfindung — in drei aufsteigenden Stufenreihen verbunden; hier beginnt die Herrschaft der Lust. Die Vollendung des animalen Lebens geschieht im Menschen, — was als Thier beginnt, endet als Mensch in der edelsten Erscheinung des Lebens auf der Erde. Der sinnliche Stoff herrscht im Anfange; am Ende siegt der sittliche Geist; in der Mitte steht das sinnliche und sittliche Gefühl. In der Lust der Gefühle empfängt die Psyche ihr Leben; hier wird sie dem Bewusstsein geboren, dem Selbstgefühle und dem Gewissen. — Die Reiche der Natur, welche der Geist nur sondert, gränzen in der That zusammen durch Wesen, welche wie Amphibien in

---

*) Schneller.

zwei Welten, oder Meeren leben. Die Korallenriffe stehen zwischen Stein und Pflanze; zwischen Pflanze und Thier stehen die Zoophyten; zwischen Thier und Mensch steht der Affe. Der Mensch endlich verbindet das Reich der Natur und der Freiheit." — „Die Thatkraft entwickelt in sich und durch sich die Ideale von Geist, Welt, Weltgeist; den Geist verbindet der Mensch mit den Ideen von Würde und Tugend; die Welt mit den Ideen von Freiheit und Recht; den Weltgeist mit den Ideen von Heiligkeit und höchstem Gut, das ist Gott. Durch diese Idee leitet der Mensch alles Bestreben, Verabscheuen und Wollen in einer Welt des Handelns für Wahrheit, Schönheit und Güte. Handelnd schafft der Mensch das Haus, den Staat und die Kirche. Hier gewinnt er in freier Selbstkraft häusliche, öffentliche, kirchliche Tugenden; daneben stehen erzwingbare häusliche, öffentliche und kirchliche Rechte; durch sie wird die Menschheit erzogen und einem Zustande grösserer Vollkommenheit zugeführt. Das schon Gewonnene hat die Geschichte verzeichnet, das noch zu Gewinnende angedeutet. Bei allen Veränderungen, welche sie vom Menschen in Raum und Zeit aussagt, bleiben ihm immer gewiss der oberste Standpunkt in der Reihe der Erdwesen, aber im All die höhere Aufgabe der Vermittlung zwischen einer sichtbaren und unsichtbaren Welt."

„Die Erdkunde soll eine Physiologie der Erde sein*), sie betrachtet den Erdkörper aber nicht als einen todten, wie die Anatomie, sondern als den lebendigen, den Vermittler der Wechselbeziehungen zwischen Leib und Seele. Da aber alles Leben sich entwickelt an der Oberfläche der Erde, der rigiden und der flüssigen, die umgeben ist von der elastisch-flüssigen, der Atmosphäre, und da hier das Feld für unser Erkennen und für unsere Thätigkeit ist: so ist die Erkenntniss der Oberfläche der Erde in dieser Beziehung die

*) Aufsatz in der (Berliner) literarischen Zeitung (1844, Januar 13, Nr. 4, St. 55 etc.), im Auszuge mitgetheilt in den „neuesten Ansichten von der Erdkunde," Braunschweig, Westermann. 1846.

Aufgabe der Erdkunde. Zu dem Ende hat sie mit Hülfe der Mittel, welche ihr die Forschungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften darbieten, ein lebendiges Bild von dieser Erdoberfläche als Trägerin der vegetabilischen und animalischen Welt zu entwerfen, dabei jedoch zugleich immer aufmerksam zu sein auf die ethische Entwicklung des Menschengeschlechts unter den verschiedenen, durch Natur und Verhältnisse der Erdoberfläche gegebenen Bedingungen, und sorgsam die mannichfaltigen Wechselbeziehungen hervorzuheben, welche sie entdeckt zwischen tellurischen Verhältnissen und gesellschaftlicher Entwicklung, zwischen Natur und Vernunft. So wird sie eine vergleichende Erdkunde im höheren Sinne des Worts und als solche für die Universität eine eigentlich nothwendige, man kann sagen, philosophische Disciplin. Als solche braucht sie nicht darauf auszugehen, eine Masse sächlichen Wissens zu geben, sie braucht auch keine grossen Kenntnisse vorauszusetzen; sie wird, indem sie die natürlichen Verhältnisse der Erdoberfläche mit dem Lichte der Wissenschaft beleuchtet, reiche Gelegenheit finden, auf der einen Seite darauf aufmerksam zu machen, „„wie es in den wandelbaren Geschicken der Civilisation und des gesellschaftlichen Zustandes der Völker etwas Dauerndes und Beständiges giebt, welches mit der Gestaltung der Ländermassen, ihren grösseren oder geringeren Absonderungen, den Einflüssen des Klima und der physikalischen Entwickelungen im Allgemeinen in engerem Zusammenhange steht““ (— Al. v. Humboldt kritische Untersuchungen u. s. w., I. S. 345 —), auf der andern Seite das besondere reale Wissen im rechten Lichte zum allgemeinen Wissen von der Erde und mithin auch in seiner richtigen Stellung und in seinem Wechselverhältnisse zum historischen Wissen selbst darzustellen.“

Auf welche Weise das farbenreiche Gemälde des Erden-Lebens zur bildenden Aufregung der Phantasie aufgerollt, und wie die warme Empfänglichkeit und rege Geistesthätigkeit in der Aufstellung von Erd-Bildern entweder von unserer nächsten Umgebung aus in immer weiteren Kreisen bis zu den entfernteren Regionen des Irdischen und Ueberirdischen, oder umgekehrt von dem Himmel absteigend zur Erde erzielt werden soll, muss der Individualität des Lehrers überlassen und den Local-Verhältnissen, so wie dem geistigen Standpunkte der jugendlichen Zuhörer angepasst bleiben. Statt den Unterricht mit abstracten, vor der Hand schwer verständlichen, in gewisse Schemata eingepressten Definitionen und mit sogenannten Lehrsätzen zu beginnen, wie dies Alles in der älteren geographischen Schule nur dazu beigetragen, eine spätere gründliche Abneigung gegen die Erdkunde zu veranlassen, wird es erspriesslich sein, beim Anfange des Unterrichts die Einübung des Materials und gerade da in den Hintergrund treten zu lassen, wo das reinweg zu Lernende bei der zulässigen Vielseitigkeit der, von dem Einfachen zum Zusammengesetzten, von dem Leichten zum Schweren in einer gewissen systematischen Ordnung gegebenen Bilder sich schlechterdings von selbst findet und zwar in einer solchen Quantität, wie diese zur sicheren Grundlage des weiteren Baues im häuslichen Fleisse angelegentlichst festgehalten und auch von den Schülern mit strenger Rechenschaft gefordert werden muss — aber auch wieder in einer solchen Qualität, wie diese bei einer applicatorischen Recapitulation überall eine Causalität im geographischen Wissen zu veranlassen im Stande sein wird. — Wir wollen vorläufig die beiden grossen Gegensätze: Natur und Mensch, oder nach der Kategorie: „Welt, Erde, Mensch*) im Auge behalten und wollen versuchen, uns in den Theil-Betrachtungen einen für die Unterrichtszwecke passenden Weg zu bahnen.

---

*) Rühle von Lilienstern's Hieroglyphen.

Die ältesten Völker waren oft Kinder in den Geschäften des Lebens, während sie nicht selten richtigere Ansichten von Dingen hatten, die ausser dem Bereiche ihrer irdischen Heimath lagen. Der unendliche, geheimnissvolle Raum, den wir mit seinen Sternen und leuchtenden Körpern gemeinhin mit den Namen Firmament und Universum belegen, war bereits unter den Indiern, Egyptern und Persern der Gegenstand oft tiefer Forschungen, welche sie in grandiosen symbolischen Bauwerken zu verewigen suchten, deren Trümmer, als stumme majestätische Zeugen einer dahingeschwundenen tiefsinnigen Menschenwelt, uns noch jetzt Staunen und Ehrfurcht abzwingen. „Hingegeben dem angestammten Triebe*), der seit Jahrtausenden der Menschen Brust durchglüht, blickt der Mensch ahnungsvoll aufwärts zu den hohen Gestirnen, welche in ungestörtem Einklang die alte ewige Bahn vollenden.“ — Unter den 12 Hauptplaneten unseres Systems nimmt die Erde eine mittlere Stellung ein, sowohl in Hinsicht ihrer Entfernung von der Sonne, als auch in ihrer Umlaufszeit. Dieses mittlere kosmische Verhältniss, die Entfernung von allen Extremen, gestattet auch den Schluss: dass die Erde dazu bestimmt sei, hinsichts ihrer physikalischen Verhältnisse einen mittlern Grad der Ausbildung unter den uns bekannten Himmelskörpern einzunehmen und hierdurch auch einen mittlern geistigen Standpunkt unter ihren sinnlich-vernünftigen Bewohnern herbeizuführen. Diese Verhältnisse lassen für unsern vorläufigen künftigen Standpunkt und unsere nächsten Umstände in dem unbekannten Jenseits manche, wenn auch mehr als gewagte, doch immer höchst anziehende Betrachtungen bei solchen Erd-Pilgern zu, welche das wahre und bleibende Glück einstens in solchen potenzirten Licht- und Lebens-Sphären des Universums erwarten, in welche der Mensch nicht hinein schauen, sondern sich hinein glauben soll“**), und für welche eine gewisse Zuversicht bei den rohesten, wie

*) A. v. Humboldt (Kosmos).
**) Herder.

civilisirten Völkern sich nachweisen lässt. Aber ausser jener Fernhaltung von allen Extremen, wie diese letzteren wohl in den der Sonne zunächst, oder in jenen von derselben am weitesten entfernten Wandelsternen vorkommen mögen, bleibt auch die mittlere Geschwindigkeit der Axdrehung und die Neigung der Erdaxe zur Sonnenbahn für die ganze geregelte Oekonomie der Erdbewohner von grosser Wichtigkeit. — Von den entferntesten undeutlichsten Gebilden des Firmaments, von den wahrscheinlichen Uranfängen der Weltkörper, den sogenannten Wohlsäcken, Nebelflecken und Magelanischen Wolken bis zu den scheinbar unwandelbaren Fixsternen, so wie den Wandelsternen, muss schon deshalb beim Unterrichte auf lebendige Weise Notiz genommen werden, weil durch diese Anschauung des unendlich Grossartigen das jugendliche Auditorium gleichsam die Weihe zur nachfolgenden Erd-Anschauung erhält, Dimensionen würdigen lernt und endlich durch die mathematische Eintheilung des Himmelsgewölbes allein die festen Standpunkte zur Orientierung auf unserer Erdoberfläche erhält. — Was früher unter dem nüchternen Namen der „mathematischen Geographie“ in einem streng abgeschlossenen, mit trocknen Definitionen und Formeln angefüllten unglücklichen Capitel in unseren älteren Lehrbüchern, Compendien und Leitfäden als Material erschien, das nicht selten durch eine reine Gedächtniss-Operation gewonnen werden musste, wird nach der vorhergegangenen allgemeinen Weltanschauung in den späteren erdkundlichen Vorträgen gelegentlich angezogen, in Relation mit den verschiedenen Oertlichkeiten und Erdräumen gesetzt, und als Basis zu jedweder sicheren Ortsbestimmung und Orientirung benutzt.

Wir haben in der Anschauung des Firmaments das erste Stadium unserer Wanderschaft zurückgelegt und wenden uns jetzt zu jenen Hüllen, welche die Erde ganz, oder theilweise und nach den Gesetzen der Schwere in progressiven Entfernungen der elastisch-flüssigen, tropfbar-flüssigen und starren oder festen Formen umgeben. „Ein Alles durchdringender Aether erfüllt wahrscheinlich die ganze sichtbare Schöpfung und leitet,

in Gestalt des Lichtes, Erschütterungen, welche in der weitesten Ferne des Universums Tausende von Jahren, bevor wir ins Leben traten, erregt wurden. Das Dasein eines solchen Mediums, obgleich anfangs hypothetisch, ist durch die Undulationslehre des Lichtes fast bewiesen und innerhalb weniger Jahre durch die Bewegung der Kometen und durch seine Einwirkung auf die Dünste, woraus sie hauptsächlich bestehen, fast gewiss gemacht"*). Aber nicht allein durch dieses Medium, welches wir mit dem Namen Aether bezeichnen, ist unsere planetarische Natur in Verbindung gesetzt mit einer anderen unbekannten Welt; — räthselhafte Meteore, in Räumen geschaffen, wo dem menschlichen Calcül alle tellurischen Anhaltspunkte fehlen, bilden die nähere Verkettung zwischen unserer raumbegrenzten Existenz mit dem raumlosen Sphärenreiche. „Eine vornehm thuende Zweifelsucht**), welche Thatsachen verwirft, ohne sie ergründen zu wollen, ist in einzelnen Fällen fast noch verderblicher, als unkritische Leichtgläubigkeit. Beide hindern die Schärfe der Untersuchung. Obgleich seit dritthalbtausend Jahren die Annalen der Völker von Steinfällen erzählen, mehre Beispiele derselben durch unverwerfliche Augenzeugen ausser allen Zweifel gesetzt waren, die Bätylien einen wichtigen Theil des Meteor-Cultus ausmachten, und die Begleiter von Cortes in Choledla den Aërolithen sahen, der auf die nahe Pyramide gefallen war; obgleich Chalifen und mongolische Fürsten sich von frisch gefallenen Meteorsteinen hatten Schwerter schmieden lassen, ja Menschen durch vom Himmel gefallene Steine erschlagen wurden (ein Frate zu Crema am 4. September 1511, ein anderer Mönch in Mailand 1650, zwei schwedische Matrosen auf einem Schiffe 1674): so ist doch bis auf Chladni, der schon durch die Entdeckung seiner Klangfiguren sich ein unsterbliches Verdienst um die Physik erworben hatte, ein so grosses kosmisches Phänomen fast unbeachtet in seinem innigen Zusammenhange

---

*) Sommerville physikalische Wissenschaften.
**) A. v. Humbold's „Kosmos."

mit dem übrigen Planetensysteme unbekannt geblieben. Wer aber durchdrungen ist von dem Glauben an diesen Zusammenhang, den kann, wenn er für geheimnissvolle Natureindrücke empfänglich ist, nicht etwa bloss die glänzende Erscheinung der Meteorschwärme, wie im November-Phänomen und in der Nacht des heil. Laurentius, sondern auch jeder einsame Sternenschuss mit ernsten Betrachtungen erfüllen. Hier tritt plötzlich Bewegung auch mitten in dem Schauplatz nächtlicher Ruhe ein. Es belebt und es regt sich auf Augenblicke in dem stillen Glanze des Firmaments. Wo mit mildem Lichte die Spur des fallenden Sternes aufglimmt, versinnlicht sie am Himmelsgewölbe das Bild einer meilenlangen Bahn; die brennenden Asteroiden erinnern uns an das Dasein eines überall stofferfüllten Weltraums. Vergleichen wir das Volum des innersten Saturnstrabanten, oder das der Ceres mit dem ungeheuren Volum der Sonne, so verschwinden in unserer Einbildungskraft die Verhältnisse von gross und klein. Schon das Verlöschen plötzlich auflodernder Gestirne in der Cassiopea, im Schwan und im Schlangenträger führt zu der Annahme dunkler Weltkörper. In kleine Massen geballt, kreisen die Sternschnuppen-Asteroiden um die Sonne, durchschneiden kometenartig die Bahnen der leuchtenden grossen Planeten und entzünden sich, der Oberfläche unseres Dunstkreises nahe, oder in den obersten Schichten desselben. — Mit allen anderen Weltkörpern, mit der ganzen Natur jenseits unserer Atmosphäre stehen wir nur in Verkehr mittelst des Lichtes, mittelst der Wärmestrahlen, die kaum vom Lichte zu trennen sind, und die geheimnissvollen Anziehungskräfte, welche ferne Massen nach der Quantität ihrer Körpertheile auf unsern Erdball, auf den Ozean und die Luftschichten ausüben. Eine ganz andere Art des kosmischen, recht eigentlichen materiellen Verkehrs erkennen wir im Fall der Sternschnuppen und Meteorsteine, wenn wir sie für planetarische Asteroiden halten. Es sind nicht mehr Körper, die aus der Ferne bloss durch Erregung von Schwingungen leuchtend oder wärmend einwirken, oder durch Anziehung bewegen und bewegt werden; es sind materielle

Theile selbst, welche aus dem Weltraume in unsere Atmosphäre gelangen und unserm Erdkörper verbleiben. Wir erhalten durch einen Meteorstein die einzig mögliche Berührung von Etwas, das unserm Planeten fremd ist. Gewöhnt, alles Nicht-Tellurische nur durch Messung, durch Rechnung, durch Vernunftschlüsse zu kennen, sind wir erstaunt zu betasten, zu wiegen, zu zersetzen, was der Aussenwelt angehört. So wirkt auf unsere Einbildungskraft eine reflectirende, geistige Belebung der Gefühle, da wo der gemeine Sinn nur verlöschende Funken am heitern Himmelsgewölbe, wo er im schwarzen Steine, der aus der krachenden Wolke herabstürzt, nur das rohe Produkt einer wilden Naturkraft sieht.“

Von den fernsten Sternennebeln kehrt der menschliche Geist zurück durch den Aether, und mit jenen Meteoren, welche aus einer Höhe von oft mehr als 50 Meilen zur Erde stürzen, zur Lufthülle der Erde, deren Höhe in progressiver Abnahme auf ungefähr 27 deutsche Meilen berechnet wurde, und deren Gränze*) sich da vorfindet, wo die specifische Federkraft der Luft mit der Schwere ins Gleichgewicht kommt. Nur eine Meile hoch konnte der Mensch in dieses Luftmeer dringen. Gay-Lussac fand in einer Höhe von 21,600 Fuss die Luft so dünn, dass er nicht mehr athmen konnte, und A. v. Humboldt erreichte bei seiner Besteigung des Chimborasso eine Höhe von 18,330 Fuss und Boussingault und Hall stiegen noch 150 Fuss höher, nämlich bis zu 18,480 Fuss. „Humboldt erwähnt**), dass, als er sich auf dem höchsten Punkte seines Steigens am Chimborasso befand, er einen Condor über sich erblickte, der senkrecht immer höher und höher stieg, bis er seinen Augen entschwand; und Parrot (der Vater) hat nachgewiesen, dieser Vogel habe sich im Augenblick seines Verschwindens in einer Höhe von mindestens 48,000 Fuss befunden, unstreitig die grösste Höhe, bis zu welcher ein lebendes Wesen erweislich emporgestiegen ist.“ —

*) G. Schmidt.

**) Berghaus Länder- und Völkerkunde, 2. Bd., St. 462.

In jenem über alle Begriffe grossartigen chemischen Laboratorium der Natur geschehen Bewegungen, welche sich theils als gesetzlose in gewaltigen Natur-Revolutionen kund geben, theils gewissen Gesetzen in der Bildung von atmosphärischen Stoffen unterworfen sind. „Aber nur dieses stille, stetige, oft unsichtbare und geheimnissvolle Wirken der Elemente*) ist ohne Vergleich tief eingreifender in alle Wesen, und ein nothwendigerer und würdigerer Gegenstand der Naturbetrachtung im Grossen, als die gleichsam leidenschaftlichen und seltenen Momente ihres furchtbaren Tobens bei aufgehobenem Gleichgewicht, die allerdings in der Gegenwart erschüttern und in ihren Folgen das Gemüth rühren, aber weniger die Aussicht in das Innere der Werkstätte der Natur eröffnen." — Die wässerigen, glänzenden und feurigen Lufterscheinungen, die der Ebbe und Fluth ähnliche regelmässige Bewegung, so wie die Beweglichkeit und Ausdehnung der Atmosphäre in der überall versuchten Herstellung des Gleichgewichts, so wie alle anderen Erscheinungen, welche Wirkungen der Elektricität, des Lichtes und der Wärme sind, müssen zwar in ihrer fasslichen, übersichtlichen und naturgemässen Aneinanderreihung nothwendige Gegenstände des lebendigen Unterrichts, aber keineswegs eine solche trockne Aufzählung in der Form einseitiger Definitionen bleiben, wie wir dieselben in dem Capitel der „physikalischen Geographie" in den älteren Lehrbüchern fast überall finden. Der Einfluss, welchen die Atmosphäre in allen ihren Bewegungen, Combinationen und Productionen auf die Gebilde der Erdrinde äussert, auf die ganze geregelte Oekonomie, die menschlichen Organe und selbst auf das geistige Leben des Menschen, ist zu mächtig und wichtig, als dass nicht die Beantwortung derartiger Fragen einen wichtigen Theil des Lehrvortrages bilden sollte. „Enthält die Luft im Sauerstoff das erste Element des physischen Thierlebens**), so muss in ihrem Dasein noch eine andere Wohlthat, man möchte

*) Ritter.

**) A. v. Humboldt.

sagen höherer, Art bezeichnet werden. Die Luft ist die Trägerin des Schalls, also auch die Trägerin der Sprache, der Mittheilung der Ideen, der Geselligkeit unter den Völkern. Wäre der Erdball der Atmosphäre beraubt, wie unser Mond, so stellte er sich uns in der Phantasie als eine klanglose Einöde dar." — Der menschliche Geist, in seinem Aufschwunge gebunden, oder entfesselt durch die glückliche, oder mangelhafte Bildung seiner äusseren Organe, und diese wieder in ihrem unmittelbaren Zusammentreffen mit der sinnlichen Aussenwelt behindert, oder befreit durch das zwischen der Erde und dem Sphärenreiche befindliche expansible Medium, ist jenen Einflüssen unterworfen, welche seine nothwendige Thätigkeit und seine aus derselben hervorgegangenen Gebilde modificiren.

Das zweite Stadium wäre nach der Anschauung des Luft-Meeres zurückgelegt. Wie ein leichtes Gewand umgiebt die expansible Hülle unsern Planeten auf ununterbrochne Weise, — unterbrochen erscheinen uns die schweren Hüllen. Die wasserförmige Hülle umgiebt den grössten Theil der Kugel, die starre Form macht den kleineren Theil der Erdoberfläche aus. Beide Umhüllungen „die tropfbar-flüssige und die luftförmige bieten*), neben den Contrasten, welche aus der grossen Verschiedenheit ihres Aggregat- und Elasticitäts-Zustandes entstehen, auch wegen der Verschiedbarkeit der Theile, durch ihre Strömungen und ihre Temperatur-Verhältnisse, mannichfaltige Analogien dar. Die Tiefe des Oceans und des Luftmeeres sind uns beide unbekannt. Im Ocean hat man in einigen Punkten, unter den Tropen, in einer Tiefe von 25,300 Fuss (mehr als einer geographischen Meile) noch keinen Grund gefunden; im letzteren, falls es, wie Wollaston will, begränzt und also wellenschlagend ist, lässt das Phänomen der Dämmerung auf eine wenigstens neunmal grössere Tiefe schliessen. Das Luftmeer ruht theils auf der festen Erde, deren Bergketten und Hochebenen als grüne, waldbewachsene Untiefen aufsteigen, theils

*) Ritter.

auf dem Ocean, dessen Oberfläche den beweglichen Boden bildet, auf dem die untern dichteren, wassergedrängten Luftschichten gelagert sind." — „Aeusserlich minder gestaltenreich, als die Oberfläche der Continente*), bietet das Weltmeer bei tieferer Ergründung seines Innern vielleicht eine reichere Fülle des organischen Lebens dar, als irgendwo auf dem Erdraume zusammengedrängt ist. Mit Recht bemerkt in dem anmuthigen Journal seiner weiten Seereisen Charles Darwin, dass unsere Wälder nicht so viele Thiere bergen, wie die niedrige Waldregion des Oceans, wo die am Boden wurzelnden Tanggesträuche der Untiefen oder die frei schwimmenden, durch Wellenschlag und Strömung losgerissenen Fucuszweige ihr zartes, durch Luftzellen emporgehobenes Laub entfalten. Durch Anwendung des Mikroskops steigert sich noch mehr, und auf eine bewundernswürdige Weise, der Eindruck der Allbelebtheit des Oceans, das überraschende Bewusstsein, dass überall sich hier Empfindung regt. In Tiefen, welche die Höhe unserer mächtigsten Gebirgsketten übersteigen, ist jede der aufeinander gelagerten Wasserschichten mit polygastrischen Seegewürmen, Cyclidien und Ophrydinen belebt. Hier schwärmen, jede Welle in einen Lichtsaum verwandelnd und durch eigene Witterungs-Verhältnisse an die Oberfläche gelockt, die zahllose Schaar kleiner, funkelnd-blitzender Leuchtthiere, Mammarien aus der Ordnung der Acalephen, Crustaceen, Peridinium und kreisende Nereidinen. — Die Fülle dieser kleinen Thiere und des animalischen Stoffes, den ihre schnelle Zerstörung liefert, ist so unermesslich, dass das ganze Meerwasser für viele grössere Seegeschöpfe eine nährende Flüssigkeit wird. Wenn schon der Reichthum an belebten Formen, die Anzahl der verschiedenartigsten mikroskopischen und doch theilweise sehr ausgebildeten Organismen die Phantasie anmuthig beschäftigt, so wird diese noch auf eine ernstere, ich möchte sagen feierlichere Weise angeregt durch den Anblick des Grenzenlosen und Unermesslichen, welchen jede Seefahrt darbietet.

*) A. v. Humboldt.

Wer, zu geistiger Selbstthätigkeit erweckt, sich gern eine eigene Welt im Innern bauet, den erfüllt der Schauplatz des freien, offenen Meeres mit dem erhabenen Bilde des Unendlichen. Sein Auge fesselt vorzugsweise der ferne Horizont, wo unbestimmt wie im Dufte Wasser und Luft an einander gränzen, in den die Gestirne hinabsteigen und sich erneuern vor dem Schiffenden. Zu dem ewigen Spiel dieses Wechsels mischt sich, wie überall bei der menschlichen Freude, ein Hauch wehmüthiger Sehnsucht."

In dem Lehrvortrage sind die oceanischen Erscheinungen nach ihrer stufenweise naturgemässen Entwicklung hervorzuheben. Es gehört aber zu den Aufgaben eines vielseitig bewegten Unterrichts, neben der Aufzählung jener Naturmerkwürdigkeiten, eine solche nüchterne Beschreibung derselben zu vermeiden, wie dieselbe so viele der älteren geographischen Schule angehörige Lehrbücher und Leitfäden aufzuweisen haben, welche, reich an Definitionen, keine Causal-Verbindung der Aussenwelt mit der geistigen Welt des Menschen herzustellen bemüht sind. Unmittelbar aus der Tiefe des Naturlebens hat Alexander von Humboldt durch eigene Anschauung das reiche Wissen geschöpft, das in seiner Wahrheit, Gründlichkeit und Vielseitigkeit segensreiche Resultate für die Wissenschaft sowohl, als auch für das profane Leben gewährt. Und so konnte er auch nach der früheren unmittelbaren Anschauung und Beobachtung jener grandiösen Wassermasse unseres Planeten auf ergreifende Weise zur jetzigen Zeit die Worte sprechen: „Eigenthümliche Vorliebe für das Meer, dankbare Erinnerung an die Eindrücke, die mir das bewegliche Element, zwischen den Wendekreisen, in friedlicher, nächtlicher Ruhe, oder aufgeregt im Kampf der Naturkräfte gelassen, haben allein mich bestimmen können, den individuellen Genuss des Anblicks vor dem wohlthätigen Einflusse zu nennen, welchen unbestreitbar der Contact mit dem Weltmeer auf die Ausbildung der Intelligenz und des Charakters vieler Völkerstämme, auf die Vervielfältigung der Bande, die das ganze Menschengeschlecht

umschlingen sollen, auf die Möglichkeit zur Kenntniss der Gestaltung des Erdraumes zu gelangen, endlich auf die Vervollkommnung der Astronomie und aller mathematischen und physikalischen Wissenschaften ausgeübt hat. Ein Theil dieses Einflusses war anfangs auf das Mittelmeer und die Gestade des südwestlichen Asiens beschränkt; aber von dem sechszehnten Jahrhundert an hat er sich weit verbreitet, und auf Völker ersreckt, die fern vom Meere im Innern der Continente leben. Seitdem Columbus „„den Ocean zu entfesseln gesandt war““ (so rief ihm auf seinem Krankenlager, im Traumgesicht am Flusse Belem, eine unbekannte Stimme zu), hat auch der Mensch sich geistig freier in unbekannte Regionen gewagt.“

In der Auffassung der tropfbar-flüssigen Hülle unseres tellurischen Wohnsitzes, hätten wir das drittte Stadium in unserer Weltanschauung gewonnen. In die Tiefen des Oceans stürzen die festen Formen der Erdoberfläche in mehr als fünf und zwanzig Mal grösseren Dimensionen hinab, als sie über den Nullpunkt der Scala aller Erhebungen der starren Erdrinde, über die Wasserfläche auch selbst in ihren höchsten Gipfeln emporragen, während diese letzteren im Himalaia und in den Cordilleren in ihrer Darstellung auf einer Kugel von $1\frac{1}{2}$ Fuss (wenn die Höhe des grössten Berges auf eine geographische Meile gesetzt werden kann) ohngefähr $\frac{1}{8}$ Linie betragen. Aber so unbedeutend diese Abwechselungen von Hoch und Tief in ihren verschiedenartigsten Formen und Combinationen in Ansehung des Erdganzen auch sein mögen, und so über alle menschliche Vorstellung klein, auch selbst dieses letztere in der unendlichen Ausdehnung des Universums erscheint, so bleibt uns doch das Relief der Oberfläche unseres Planeten in seinen drei Hauptformen: der Hochländer, Gebirgsländer und Tiefländer, in deren Zusammenstellung und Uebergängen für die Schauplätze unseres Schaffens und Wirkens insoferne der höchsten Beachtung und des tiefsten Studiums werth, als die plastischen Bodenverhältnisse in Verbindung mit der hierdurch modificirten ganzen Natur eines Erdraumes auf menschliche Thaten und die

geistige Richtung der Bewohner einen mächtigen Einfluss ausüben, der auch überall in der Geschichte nachgewiesen werden kann. Statt es in dem Unterrichte bei einer blossen Aufzählung orographischer Verhältnisse bewenden zu lassen, wäre auch darzuthun, wie die Hauptformen, aus welchen das Relief der Erdoberfläche zusammengesetzt ist, auf die organische Natur sowohl, als auf das Völkerleben jenen Einfluss zu gewinnen im Stande sind, wie z. B. die grössten Hochländer der Erde gemeiniglich durch ihre Abgeschlossenheit, durch die Art ihrer Bewässerung und die Beschaffenheit ihres Bodens und ihres Klimas, weder bedeutende politische Erscheinungen, noch eine höhere Civilisation unter den durch Randgebirge gewöhnlich von den übrigen Erdräumen geschiedenen Bewohnern zugelassen haben, — die Gebirgsländer nur unter gewissen Bedingungen der grösseren, oder geringeren Räumlichkeit, Zugänglichkeit und Wohnlichkeit ihrer Thäler, mannichfaltigere ethnographische Erscheinungen und eine höhere Cultur-Entwicklung veranlasst haben, als dies bei jenen massigen Gesammterhebungen des Erdbodens der Fall sein konnte, wenn auch eigentliche Gebirgsvölker, wenigstens von ihrem ursprünglichen Wohnsitze aus, fast niemals einen ausgebreiteten politischen Einfluss auf die nachbarlichen Erdräume zu gewinnen im Stande waren, und diesen nur mit der Vertauschung ihrer Heimath und der Veränderung ihrer ursprünglichen Individualität erlangten. Es wäre ferner zu zeigen, wie Tiefländer, wenn diese sich durch ein reichhaltiges, zugleich regelmässiges, ausgebildetes Flussnetz, durch einen urbaren Boden und ein Klima auszeichnen, welches die organische Natur fördert, die höchste Entwicklung des politischen Lebens und der Civilisation zulassen, aber bei ungünstigen Naturverhältnissen die Nachtheile für eine höhere ethnographische Entwicklung noch mehr, als bei jenen Hochländern gewöhnlich hervortreten, — wie endlich die Uebergänge aller jener Formen in den Stufenländern bei der Mannichfaltigkeit der plastischen, so wie der anderen Naturverhältnisse die mögliche Entwicklung einer höheren Civilisation und ein ausgebrei-

teter Einfluss auf nachbarliche Erdräume sich nicht selten herausgestellt hat. Erstlich in Bezug auf das allgemeine Relief der Erdoberfläche, dann aber auf bestimmte Lokalitäten angewandt, wäre diese Causalität zwischen Boden, Natur und Menschen zu zeigen und anzuführen, wie auch die Configurations-Verhältnisse ganzer Continente und Erdtheile, ihre breite massige Lagerung entweder das Völkerleben in seiner vollen Entwicklung zu hemmen, oder wieder die Zerrissenheit und Zersplitterung der Landmassen, die Art der Verbindung zwischen Land und Meer, das Auslaufen grösserer Erdräume in Spitzen und die mannichfaltigeren Berührungen mit dem Meere, so wie das strahlige Auseinandergehen der Erdräume von einem gemeinsamen Stamme unter sonstigen vortheilhaften Naturverhältnissen eine höhere Civilisation herbeizuführen und zu fördern im Stande sind. Aber auch die Stellung der Länder und ganzer Continente zu einander, und die kosmischen Gegensätze, welche sich oft hieraus ergeben, und die hieraus hervorgegangenen ethnographischen, politischen und culturgeschichtlichen Bewegungen lassen solche wichtige Betraehtungen zu, wie die physikalischen und ethnographischen Verhältnisse ganzer Halbkugeln, — die merkwürdigen Gegensätze, welche die continentale und oceanische Erdhälfte aufzuweisen hat.

Das Relief der Erdoberfläche ist hauptsächlich ein Product gesetzloser Wirkungen von Kräften im Innern der Erde. „Die Vulkanität*), d. h. die Reaction des Inneren eines Planeten auf seine äussere Rinde und Oberfläche, ist lange Zeit nur als ein isolirtes Phänomen in der zerstörenden Wirkung ihrer finstern unterirdischen Gewalten betrachtet worden; erst in der neuesten Zeit hat man angefangen, zum grössten Vortheil einer auf physikalische Analogien gegründeten Geognosie die vulkanischen Kräfte als neue Gebirgsarten bildend, oder als ältere Gebirgsarten umwandelnd zu betrachten. Hier ist der schon früher angedeutete Punkt, wo eine tiefer ergründete Lehre

*) A. v. Humboldt.

von der Thätigkeit brennender, oder Dämpfe ausströmender Vulkane uns in dem allgemeinen Naturgemälde auf Doppelwegen, einmal zu dem mineralogischen Theile der Geognosie (Lehre vom Gewebe und von der Folge der Erdschichten), dann zu der Gestaltung der über dem Meeresspiegel gehobenen Continente und Inselgruppen (Lehre von der geographischen Form und den Umrissen der Erdtheile) leitet. Die erweiterte Einsicht in eine solche Verkettuug von Erscheinungen ist eine Folge der philosophischen Richtung, welche die ernsten Studien der Geognosie so allgemein genommen haben. Grössere Ausbildung der Wissenschaften leitet, wie die poiitische Ausbildung des Menschengeschlechts zur Einigung dessen, was lange getrennt blieb."

So hätten wir in der Betrachtung der festen Erdhülle das vierte Stadium in unserer Weltanschauung zurückgelegt. „Nachdem wir den ganzen Umfang des anorganischen Erdenlebens durchlaufend*), den Planeten in seiner Gestaltung, seiner inneren Wärme, seiner elektromagnetischen Ladung, seinem Lichtprozesse an den Polen, seiner, Vulcanismus genannten, Reaction gegen die starre, mannichfach zusammengesetzte äussere Rinde, endlich in den Erscheinungen seiner zwiefachen äusseren Hüllen (des Oceans und des Luftmeers) mit wenigen Zügen geschildert haben; könnte nach der älteren Behandlung der physischen Erdbeschreibung das Naturbild als vollendet betrachtet werden. Wo aber die Weltansicht zu einem höheren Standpunkte sich zu erheben strebt, würde jenes Naturbild seines anmuthigsten Reizes beraubt erscheinen, wenn es uns nicht zugleich die Sphäre des organischen Lebens in den vielen Abstufungen seiner typischen Entwickelung darböte. Der Begriff der Belebtheit ist so an den Begriff von dem Dasein der treibenden, unablässig wirksamen, entmisehend schaffenden Naturkräfte geknüpft, welche in dem Erdkörper sich regen, dass in den ältesten Mythen der Völker diesen Kräften die Erzeugung der Pflanzen und Thiere zugeschrieben, ja der

*) A. v. Humboldt.

Zustand einer unbelebten Oberfläche unseres Planeten in die chaotische Urzeit kämpfender Elemente hinaufgerückt wurde. In das empirische Gebiet objectiver sinnlicher Betrachtung, in die Schilderung des Gewordenen, des dermaligen Zustandes unseres Planeten gehören nicht die geheimnissvollen und ungelösten Probleme des Werdens."

„Die Weltbeschreibung, nüchtern an die Realität gefesselt, bleibt nicht aus Schüchternheit, sondern nach der Natur ihres Inhalts und ihrer Begrenzung den dunkeln Anfängen einer Geschichte der Organismen fremd, wenn das Wort Geschichte hier in seinem gebräuchlichsten Sinne genommen wird. Aber die Weltbeschreibung darf auch daran mahnen, dass in der anorganischen Erdrinde dieselben Grundstoffe vorhanden sind, welche das Gerüste der Thier- und Pflanzenorgane bilden. Sie lehrt, dass in diesen, wie in jener dieselben Kräfte walten, welche gestalten und flüssig machen in den organischen Geweben; aber Bedingungen unterworfen, die noch unergründet unter der sehr unbestimmten Benennung von Wirkungen der Lebenskräfte nach mehr oder minder glücklich geahndeten Analogien systematisch gruppirt werden. Der naturbeschauenden Stimmung unsers Gemüthes ist es daher ein Bedürfniss, die physischen Erscheinungen auf der Erde bis zu ihrem äussersten Gipfel, bis zur Formentwicklung der Vegetabilien und der sich selbst bestimmenden Bewegung im thierischen Organismus zu verfolgen. So schliesst sich die Geographie des Organisch-Lebendigen (Geographie der Pflanzen und Thiere) an die Schilderung der anorganischen Naturerscheinungen des Erdkörpers an."

Es gehört nicht zu den Aufgaben des geographischen Unterrichts die Naturkörper nach Systemen zu ordnen und eine solche weitere Classificirung und Beschreibung zu veranlassen, wie diese in dem Bereich der eigentlichen Naturgeschichte liegt; wenn auch der Lehrer wohl thun wird, in der Form von Erläuterungen, Anmerkungen und Zugaben solche naturwissenschaftliche Elemente zum Verständniss geographischer Erörte-

rungen als nothwendig und nutzbringend anzuziehen. — „Die individuelle Untersuchung*) des Vorkommens der einzelnen Naturkörper in einer allgemeinen Produktenkunde der Erde, oder der Bemächtigung des naturhistorischen Elements durch die geographische Wissenschaft unter den Regulativen, welche die Lehren der Physik, der Klimatik, der Geognosie darbieten, hat demnach dreierlei Hauptaufgaben zu lösen, um zu den Verbreitungs-Gesetzen derselben über den Erdball zu gelangen. Einmal hat sie die Naturheimath und ihre räumliche Sphäre von der Culmination, oder der tellurischen Lebensmitte ihres individuellsten Gedeihens, gewissermassen ihrem Paradiesleben, ihrem Paradiesklima, womit in der Regel auch wohl die primitive, die Urheimath zusammenfallen wird, bis zu den Grenzen ihrer Verkümmerungen, ihrer Vereinzelungen, ihres völligen Verschwindens überhaupt darzulegen, wie z. B. bei Getreidearten, Obstbäumen, Gewürzpflanzen" u. s. w. „Zweitens hat sie die Region der natürlichen Wanderungen der Naturkörper durch Vermittlung der Naturkräfte in andere, als die primitiven Räume nachzuweisen, wodurch die Sphäre der Naturheimath sich in eine Wanderungsheimath erweitert, die dem Umfange nach sich nicht selten unendlich vervielfacht." — „Es zeigen sich bei dieser Nachweisung schon von selbst sehr viele Modificationen in den Erscheinungen der Naturkörper, es treten dadurch die verschiedenartigen Wanderungssphären der Naturkörper in ihrem lebendigen Zusammenhange an das Licht hervor." — „Die dritte Aufgabe aber würde die Cultur-Sphäre zu erforschen haben, welche jene Naturkörper durch den Einfluss der Menschengeschichte, oder des historischen Elementes gewonnen, indem sie aus ihrer Naturheimath, oder ihrer natürlichen Wanderungs-Sphäre, sei es in den verschiedensten Zeiten der Vergangenheit oder Gegenwart, durch gesellige Wanderung mit Menschen und Völkern zu Lande und

---

*) Ritter.

zu Wasser, oder durch Verfolgung, wie durch Uebersiedlung, Civilisation, Zucht, Cultur der verschiedensten Art, im Fort- und Rückschritt oscillirend oder perpetuirlich, und sich wiederholend eine neue Culturheimath erhielten." — „Wie unmittelbar sich die Lösung dieser Aufgabe an die Menschen- und Völkergeschichten in ihren verschiedenen Civilisations- und Culturverhältnissen anschliesst, und recht eigentlich das Band der Verknüpfung der Naturhistorie mit der Ethnographie durch Vermittlung der Erdkunde bildet, ergiebt sich ohne weiteres von selbst, ohne fruchtlos in das Gebiet jener verwandten Wissenschaften abzuweichen, und ohne, zu ihrem eignen Nachtheil, die scharf gezogene Grenze geographischer Wissenschaft zu überschreiten."

Die plastischen Bodenverhältnisse in der Zusammenwirkung mit Klima und den Productionen der drei Naturreiche, geben jedem Erdraume seinen bestimmten physiognomischen Charakter, welcher in einem möglichst übersichtlichen und klaren Naturgemälde auf das lebhafteste dem jugendlichen Beschauer vorzuführen ist. — In der Auffassung der natürlichen Productionen der Erde, haben wir das fünfte Stadium in der allgemeinen Weltanschauung erreicht. „Von den fernsten Nebelflecken*) und von kreisenden Doppelsternen sind wir zu den kleinsten Organismen der thierischen Schöpfung im Meer und Land, und zu den zarten Pflanzenkeimen herabgestiegen, welche die nackte Felsklippe am Abhang eisiger Berggipfel bekleiden. Nach theilweise erkannten Gesetzen konnten hier die Erscheinungen geordnet werden. Gesetze anderer, geheimnissvollerer Art walten in den höchsten Lebenskreisen der organischen Welt, in denen des vielfach gestalteten, mit schaffender Geisteskraft begabten, spracherzeugenden Menschengeschlechts. Ein physisches Naturgemälde bezeichnet die Grenze, wo die Sphäre der Intelligenz beginnt und der fernere Blick sich

*) A. v. Humboldt.

senkt in eine andere Welt. Es bezeichnet die Grenze und überschreitet sie nicht."

Der Mensch ist mit seiner sinnlichen Natur an den starren Boden unseres Planeten gebunden, — mit seiner geistigen Natur ragt er in die Unendlichkeit des Sphärenreiches hinein. Schon bei seiner Geburt und in den ersten Stadien seiner Entwicklung am hülflosesten unter allen Geschöpfen unserer Erde, ist er als vermittelndes Glied zwischen zweien Welten, der sichtbaren und unsichtbaren, der Herr der Erde, und verändert diese auch nach seinen leiblichen und geistigen Bedürfnissen. Wenn aber auch das, durch das „Wort" der unendlichsten Liebe und Allmacht geschaffene Urbild des Menschen und der Menschheit unwandelbar bleibt unter den wandelnden und vergänglichen Gestalten dieses Lebens, so verändert doch die Natur den Menschen ebenso, wie der Mensch die Natur nach seinen Launen zwingt. Demnächst würde sich die Lösung von den drei folgenden Hauptfragen herausstellen; erstens, welchen Einfluss übt die Natur auf den Menschen, auf sein physiches, wie geistiges Leben, und welchen zwar das Klima, die productive Beschaffenheit des Bodens oder die Form der Erdoberfläche; zweitens, welchen Einfluss gewinnt der Mensch auf die Veränderung des Klimas, der Production und des Erdreliefs und drittens, welche Gebilde sind aus der Wechselwirkung der Natur und des Menschen hervorgegangen? — Wenn nach der Weise der älteren geographischen Schule eine blosse Aufzählung anthropologischer Merkmale und staatlicher Eigenthümlichkeiten das Wesen der sogenannten „politischen Geographie" bilden, so wären beim geographischen Unterrichte jene aufgezählten Momente auf dem culturgeschichtlichen Wege vorerst für das Erdganze in Causalität zu setzen, dann aber dasselbe auf bestimmte, physikalische wie staatliche Erdräume anzuwenden. So lässt es die ältere geographische Schule bei der Eintheilung des Menschengeschlechtes nach Varietäten oder Rassen, bei der Anzahl und Verbreitung der Menschen nach Varietäten, bei der Eintheilung des Menschengeschlechts nach Sprach- und Völkerstämmen und ihrer

Verbreitung, bei der Verschiedenheit der Lebensweise und Gesittung der Völker, bei der Verschiedenheit des gesellschaftlichen Zustandes und der Angabe von Staatsverbindungen bewenden, — während das Bestreben der neueren geographischen Schule auch dahin gerichtet ist, gegebene Daten in einer beziehungsreichen Nachweisung zu beleben, wie Klima und Bodenverhältnisse auf die Bildung von Menschenrassen gewirkt; wie Localverhältnisse bestimmter Erdräume auf die Verbreitung einer grösseren oder geringeren Menschenzahl fördernd, oder hindernd Einfluss gewonnen; wie die ganze Natur eines bestimmten Erdraumes die Lebensweise der Bewohner modificirt und die Gesittung gehoben oder gehemmt, und wie wiederum die Gesittung die Natur des Landes für die Zwecke einer höheren Civilisation verändert hat.

Das grossartigste, ehrwürdigste und unentbehrlichste menschliche Institut ist der Staat. In dieser Verbindung der gesammten physischen und geistigen Bedürfnisse, und des ganzen physischen und geistigen Reichthums eines Volkes, wird dessen inneres und äusseres Leben aufs höchste potenzirt, in einem grossen energischen unendlich bewegten Ganzen, zur Erreichung der edelsten Menschheits-Zwecke. Mag nun die Constituirung dieser Vereine weniger „die Frucht der Ueberlegung und des Nachdenkens gewesen, als vielmehr auf die Hoffnung, Vortheile und grössere Sicherheit zu erhalten gegründet; oder selbst durch Zufall, Drang der Umstände und tumultuarische Aeusserungen herbeigeführt worden, oder das Resultat physisch oder intellectueller Gewalt und Stärke, oder der Einsicht und Weisheit, des Genies und der Verschlagenheit gewesen sein;“ — so stellen sich doch alle leitenden Grund-Ideen des Staats unter das ethische Princip der möglichsten Vervollkommnung der Menschheit, während alle aus dem rein äusserlichen oder physischen Leben eines Volkes entsprungenen Beweggründe zur Constituirung eines solchen Vereines, mit der gesicherten und möglichst glücklichen Existenz der Menschheit zur absoluten Nothwendig-

keit sich vereinigen. — Schlözer sagt: „Wie ein einzelner Mensch vernünftig werden könne, lässt sich gar nicht denken. Einzeln wird er sich füttern, begatten und vertheidigen, aber ohne Vernunft, bloss aus thierischem Instinct. Menschheit fängt erst mit der Gesellschaft an, und die Grade von jener hängen von der Grösse, der Dauer und der Art der letztern ab. Was das Gehirn der Seele ist, wird ein Mensch dem andern. Bei Thieren vervollkommnet sich bloss das Individuum, bei Menschen die ganze Generation, so dass das folgende Geschlecht auf dem Grund des vorhergegangenen fortbaut; folglich müssen nicht bloss einzelne Menschen, sondern ganze Reihen von Menschen in Verbindung kommen."

Und so würden wir in der Betrachtung der anthropologischen und gesellschaftlichen Zustände der sinnlich-vernünftigen Bewohner unserer Erde, das fünfte Stadium in unserer Weltanschauung zurückgelegt haben. Beschränkt sich bereits die ältere geographische Schule hinsichts der ethnographischen Erscheinungen auf ein scholastisch zugeschnittenes und fragmentarisch gehaltenes Kapitel, so fehlt auch in einem solchen Unterrichte gemeiniglich alle Grundlage einer späteren Staatenbeschreibung, geschweige zu einer im höheren Sinne aufgefassten Staatenkunde. — Auf den unteren Stufen geographischen Unterrichts kann freilich ganz und gar nicht, und auf den mittleren nur Bedingungsweise und mit Vorsicht der Blick in eine wissenschaftliche Sphäre gethan werden, welche der im höheren Sinne aufgefassten und sich in der neuesten Zeit zur eigenen Wissenschaft arrondirten und emporgehobennn Statistik angehört. Es ist nämlich „die Statistik*) objectiv, klare lebendige Erkenntniss wirklicher, und jetztzeitig existirender Staaten — ihrer Zwecke — und der Mittel zur Realisirung derselben, in einer

*) Erste Grundlinien der Statistik, als selbständige Wissenschaft, unter dem leitenden Princip des Staatszwecks, in meines Vaters „Allgemeiner Anzeiger" Jahrgang 1815, No. 9. (Wien, Gerold).

gegebenen physischen Sphäre. — Subjectiv ist sie aber ein System von erfahrungsmässigen rationellen Vorschriften, zur vorurtheilsfreien und richtigen Anschauung, Vergleichung und Beurtheilung der empirischen Verhältnisse eines Staats und seiner Verfassung mit den besonderen Bedingungen seines zweckgemässen Lebens und Wirkens; und wie sie sich, nach den von der Vernunft hierüber aufgestellten Grundsätzen, auf den hervorgehobenen Momenten der Wirklichkeit eines bestimmten Erdraumes begegnen. — Das Subject der Statistik, oder das Beharrliche, an welchen sich die Erscheinungen der Aussenwirkung der Intelligenz für einen gewissen Vereinzweck, in einen bestimmten Raum offenbaren, ist der Staat. Sein allgemeinster und eigentlicher Zweck, die Ausbildung, Erhaltung und Anwendung des Rechts unter einer bestimmten Masse coexistirender freier, intellectueller Wesen, als Grundbedingung aller weiteren Thätigkeit für Befriedigung, Erwerb und Wohlstand.“ — „Ihre Stelle hat die Statistik im wissenschaftlichen Gebiete unter den Staatswissenschaften. Sie ist der Anfangs- und Ausgangspunkt derselben, und verhält sich zur eigentlichen Staatslehre, wie Praxis zur Theorie, — wie Kunst zur Wissenschaft. Insbesondere vereinigen sich Politik und Statistik beinahe bis zur Identität, indem jene die Lösung des grossen Problems zur Aufgabe hat, wie Staaten sein sollen? — diese aber, dasselbe nur mit bestimmter Beziehung auf gewisse Theile der Erde lösen soll.“ — „Die Statistik, als wissenschaftliches Ganzes, eignet sich nicht zum Elementarunterrichte, sondern ihr Studium kann erst anfangen, wenn jenes ihrer Instrumental- und Hülfswissenschaften beendigt ist. — Und nach den von ihr gegebenen Begriffe, als einer nicht bloss empirischen, — sondern empirisch-rationellen Wissenschaft mit einem durchaus teleologischen Charakter, — kann sie erst nach den Staatswissenschaften überhaupt studiert werden, da sie nicht ihr Fundament, sondern der Schlussstein ihres Gebäudes ist.“

Wenn es aber die ältere geographische Schule vorerst bei der Aufzählung der verschiedenen Staatsformen und nachher bei

der trockmen Hinstellung von Materialien bewenden lässt, welche beziehungslos unter die verschiedenen Kategorien von Lage, Gränzen, Grössc, Gebirge, Gewässer, Klima, Produkte, Einwohner, Staatsverfassung, Provinzen, Wohnorte u. dergl. subsumirt werden, so erscheint es wünschenswerth, vor aller Aufzählung und Beschreibung staatlicher Indivitualitäten, dem jugendlichen Auditorium ein möglichst anschauliches, geordnetes und lebendiges Bild von einem Staats-Organismus aufzustellen, welches aber der Lehrer der jedesmaligen Fassungskraft seiner Zuhörer gemäss zu beleuchten und sich hierbei vor allen Theorien zu hüten hat, welche den Vortrag von dem praktischen und empirischen Wege ablenken, in solche Gebiete führen, welche dem akademischen Studium und einer wissenschaftlichen Ausbildung angehören, und nicht nur nutzlos, sondern auch schädlich auf das für höhere Reflexionen und Abstractionen vollkommen unreife Auditorium wirken müssen, wenn auch hier der Lehrer wohl thun wird, nach Maassgabe der geistigen Entwicklung seiner Zuhörer in der Form von Erläuterungen, Anmerkungen und Zugaben, solche staatswissenschaftliche Elemente anzuziehen, welche zum Verständniss geographischer Darlegungen als nutzbringend, nothwendig und gemeinverständlich erscheinen. — Nach dieser auf vollständig populäre und eindringliche Weise gegebenen Grundlage, wäre die Kenniniss von den wirklich bestehenden Staaten vorerst in der Aufnahme von (nur mässigen) zur allgemeinen und vielseitigen Orientirung nothwendigsten Materialien einzuüben, aber diese an sich todten Daten wieder durch Causal-Nachweisungen zu beleben. Es werden aber solche Daten durch die Aufstellung von applicatorischen Bildern belebt und zwar ungefähr in der Art, wenn z. B. bei der Lage eines Staats, die Beziehung der ersteren zur allgemeinen Weltstellung des staatlichen Erdraumes ins Auge gefasst, dann dieselbe in Beziehung mit natürlich begränzten Erdräumen (Alpenland, Karpatenland, germanisches Tiefland u. dgl.) gebracht und endlich die Lageverhältnisse zu den anderen staatlichen Erdräumen des betreffenden Continents überhaupt, so wie zu den

angrenzenden Staaten insbesondere ermittelt werden. Bereits die Auffassung der physikalischen Lage unter den beiden ersteren Kategorien, lässt vorläufig schon einen bedeutenden Blick in die natürlichen ethnographischen und historischen Verhältnisse des fraglichen Erdraumes ebenso zu, als die politische Lage (wenigstens nicht selten) auf die Civilisations-Verhältnisse, das innere wie äusssere Leben des Staats Folgerungen gestattet. Eine (wenigstens allgemeinste) Orientirung wäre bereits hierdurch erlangt und der Uebergang zu den Bodenverhältnissen würde ein zweites applicatorisches Bild in der Anschauung des Flussnetzes und der Bodenplastik zulassen. Was bereits die Lage des Staats zu präsumiren erlaubte, wird durch das mehr oder minder ausgebildete Flussnetz und durch den Besitz des ganzen Flusslaufes oder nur einer der drei Hauptstufen (des oberen, mittlern oder unteren Laufes) so wie durch das Relief des Erdraumes, ob nämlich Contraste hinsichts der Bodenerhebungen Statt finden, oder mannichfaltige Uebergänge (Stufenländer) das Völker-Leben begünstigen, oder ob der Staat grösstentheils oder ganz der Tiefebene angehört u. s. w. schon zur grösseren Klarheit gebracht, wenn die aus der Culturgeschichte der Menschheit entnommenen Resultate und jene Andeutungen über den Einfluss der Bodenplastik auf die Thaten der Menschen, welche bereits bei der allgemeinen Ansicht des Erdreliefs gemacht wurden, nun auf bestimmte staatliche Erdräume ihre Anwendung finden. Gewässer und Gebirge werden jetzt nach diesen Betrachtungen bestimmter angezogen, vollständiger classifizirt und benannt und solche topographische Merkmale, wie z. B. künstliche Wasserverbindungen, und jene Oerter an den Hauptströmen, in den Flusssystemen und in den Gebirgsrevieren vorläufig benannt, welche als commerzielle und industrielle Centralpunkte sich besonders auszeichnen und einen wichtigeren und ausgedehnteren Einfluss auch in wissenschaftlicher, administrativer und militairischer Hinsicht auf einen gewissen Erdraum ausüben. Hiermit wäre inmitten des staatlichen Gebiets auch die volksthümliche und natürliche Begränzung zur

Sprache gekommen und Gelegenheit gegeben, in dieser Hinsicht so manches auf höchst fruchtbringende Weise anzuziehen, was uns die Culturgeschichte überliefert hat. Wurden bereits die Wasserstrassen näher bezeichnet, so geben auch die (auf das Minimum beschränkte und vorläufig nur auf das Allgemeinste zurückgeführte) Land-Communicationen ein lebhaftes Bild von der Verbindung und der gegenseitigen Wechselwirkung der verschiedenen Landschaften unter dem Einflusse der Erdreliefs, und hierbei werden dann die Gebirgsübergänge, Pässe u. dgl. berücksichtigt, dann der Blick wieder erweitert in der Betrachtung der Pforten- und Passageländer, welche abermals auf das Terrain historischer Erörterungen führen und den Uebergang von der Geschichte der Menschheit zur speziellen Geschichte des betreffenden Staats bilden, welche aber hier nur in ihren Anfängen und in den allgemeinsten Andeutungen gegeben, als prävalirendes Object der staatlichen Erdkunde auftreten muss. Aber bei allen diesen Reflexionen und Demonstrationen hat sich der Lehrer vor Uebertreibungen aufs sorgsamste zu hüten, sich nicht in Labyrinthe zu verlieren, welche die jugendlichen Köpfe zu verwirren im Stande sind, und einen noch so vielseitig bewegten (zu geistreichen) Unterricht unverdaulich, gänzlich nutzlos, selbst abgeschmackt machen können. — Ob übrigens alle diese Momente in einem, oder zweien, oder mehreren applicatorischen Bildern zusammengefasst werden sollen? muss den vorwaltenden Umständen und dem Gutbefinden des Lehrers überlassen bleiben. — Von den plastischen Bodenverhältnissen wäre scheinbar der Uebergang zu den productiven Verhältnissen der natürlichste, wenn nicht die organische Natur eines Erdraumes den Einflüssen klimatischer Verhältnisse unterworfen wäre. Sind diese letzteren, wenigstens in ihren allgemeinsten Eigenthümlichkeiten, aus der physikalischen Lage und der Weltstellung des Erdraumes schon theilweise erklärbar geworden, so werden sie jetzt durch bestimmte Angaben der Beschaffenheit und der Temperatur der Luft unter den Einflüssen der Lage und der Terrainverhältnisse, ihres Mittels zwischen den Extremen und wieder

in ihrem Maximum und Minimum der Contraste, des Niederschlages und der vorherrschenden Windrichtung, so wie des Laufes der Linien gleicher mittlerer Temperaturen oder der Isotherm-Curven, näher erörtert. Hieran knüft sich die Construction der Polar- und Aequatorial-Gränzen der Haupt-Vegetationszonen und der animalischen Verbreitungs-Bezirke. Es wäre hiermit der Uebergang zu den productiven Verhältnissen des Bodens geschehen, und diese in der Zusammenstellung der organischen und anorganischen Naturerzeugnisse aufzufassen. Was aber bereits die Kenntniss von der Lage des Staats, für dessen klimatische und Bodenverhältnisse zu präsumiren erlaubte, und was alle bisher aufgetsellte applicatorische Bilder in ihrer Zusammenfassung für die Auffassung ethnographischer Eigenthümlichkeiten des Staatsgebiets bereits im Allgemeinen zu lassen, wird nun im Besonderen unter den Kategorien der absoluten und relativen Bevölkerung und der Abstammung der Einwohner in der Art zu einem neuen applicatorischen Bilde vereinigt, dass dieses zugleich auf einen historischen Hintergrund zu stehen kommt. An dieses Bild reiht sich zunächst ein anderes, welches bereits die Momente des Volkslebens, die Religions- und Standesverhältnisse, die Volkswirthschaft in der Gewinnung von Naturprodukten (Landwirthschaft, Bergbau) oder Kunstprodukten und deren Umsatz (Fabrikation, Handel) auf möglichst übersichtliche und nur in den Hauptmomenten gegebenen Weise zusammenfasst, und hierbei wären auch die Centralpunkte menschlicher Thätigkeit nach ihrer Lage, ihrer Wichtigkeit und nach ihren gegenseitigen Wechselbeziehungen aufzufassen. Haben wir bereits solche topographische Merkmale, künstliche Wasserverbindungen und Land-Communicationen in Bezug auf natürlich begrenzte Erdräume in einem früheren Bilde aufgenommen, so wären jetzt diese Beförderungs-, Verbreitungs- und Concentrirungs-Mittel menschlicher Thätigkeit für den ganzen staatlichen Erdraum in Anwendung und zur Anschauung zu bringen. — Was wir aber bisher in dem wechselseitigen Einflusse physikalischer und volksthümlichen Verhältnisse erfahren, concentrirt sich

zu einem neuen Bilde von dem Volkscharakter und der Volksbildung, dem Grundtypus der Staats-Einwohner, welcher recht eigentlich durch die Zusammenfassung und Gesammtbeleuchtung aller bisher aufgestellten applicatorischen Bilder seine rechte Farbe erhält. Es wirken aber auch alle physikalische, ethnographische, anthropologische und historische Verhältnisse auf die Art der Constituirung eines staatlichen Vereines und auf die Concentrirung aller inneren und äusseren Staatskräfte zur energischen Bewegung des grossartigen Ganzen und zur Erreichung des Staatszweckes. Es wird daher in einem neuen Bilde eine klare Uebersicht von der Staatsverfassung und Verwaltung zu geben sein, — vollständiger, (wenn auch immer nur in den Hauptmomenten aufgefasst) von dem Vaterlande und nur in den allgemeinsten Zügen von fremden Staaten. Der Lehrer wird wohl thun, es hierbei nicht, nach Art der ältern Schule, bei der blossen Angabe der Staatsformen bewenden zu lassen, sondern die zu seiner Zeit und als Vorbereitung zur nachgefolgten Staaten-Beschreibung gegebene Uebersicht eines Staats-Organismus nun auf bestimmte staatliche Individualitäten so anzuwenden, wie dies mit dem Lehrplan und der zugemessenen Zeit, so wie mit dem indellectuellen Standpunkte des Auditoriums verträglich ist. — Die Vertheidigungs-Anstalten und Vertheidigungs-Mittel des Staats, so wie dessen politische Verhältnisse zu anderen Staaten, wären in einem Bilde vielleicht zusammen zu fassen, und endlich in einem Total-Gemälde, welches alle bisher gesammelte applicatorische Bilder gleichsam in einem Brennpunkte vereinigt, das betreffende Staats-Ganze vorerst den dominirenden Nachbarstaaten und dann anderen ausgezeichneten staatlichen Individualitäten in der Vergleichung gegenüber zu stellen, und müsste man hierbei abermals die Geschichte des Staats als prävalirendes Object der staatlichen Erdkunde auftreten lassen.

Wir werden in der Folge versuchen, solche applicatorische Bilder von Natur-Gebieten wie staatlichen Erdräumen vorerst in

n allgemeinsten Zügen zu entwerfen *), dann untergeordnete :dräume der beiden obigen Kategorien für Unterrichtszwecke ihrer besonderen Charakterisirung und in Beziehung auf das össere physikalische oder staatliche Ganze herauszuheben und ollen zugleich versuchen, uns einen Weg zu bahnen, um die den Leitfäden und Lehrbüchern so häufig entstandenen Concte zwischen Naturgebieten und staatlichen Gebieten möglichst ı beseitigen. Wenn aber diese Versuche nur aneifernd, kei- swegs maassgebend wirken sollen, so kann überhaupt nur in n Bestrebungen eines geistig-bewegten Unterrichtes liegen, einer- its den geographischen Stoff in seiner Ein- und Unterordnung ıter verschiedene, wenn auch logisch geordnete, Abtheilungen ler Momente der Betrachtungsweisen fern von dem nur lockern erbande zu halten, welcher den früheren scholastischen Zuschnitt ım Vorwurfe eines unsystematischen Verfahrens gereicht, ander- its dafür nicht in das andere Extrem der Einzwängung der ographischen Materialien in noch so wohlweislich ausgezir- ılte Schemata zu verfallen.

*) Siehe den Anhang zu meinem binnen Kurzem wieder erscheinen- n „Lehrbuche der Geographie des Preussischen Staates etc. Magdeburg, Baensch 1847" (welches ich in der ersten Ausgabe unter dem Titel „der euss. Staat, sein Land, Volk und Organismus etc. von Th. Tennesberg" endaselbst 1842 erscheinen liess.

San Marino

von

ADRIANO BALBI.

(Mitgetheilt von dem Herrn Verfasser *).

Wollten wir die Wichtigkeit der Staaten lediglich nur nach deren Flächeninhalte und Bevölkerungszahl messen, so würden wir nicht selten von einer philosophischen Schätzung derselben sehr fern bleiben. Es giebt Beispiele in Menge, dass sehr kleine Staatengebiete aus Gründen, die mit ihrer Ausdehnung und ihrer Bewohnerzahl Nichts zu thun haben, dennoch in mehren Beziehungen höchst bemerkenswerth waren und sind.

Solche Beziehungen, über welche wir uns vor längerer Zeit gleichfalls in diesen Blättern, (in der Gazzetta privilegiata di Milano) näher aussprachen, kommen auch bei dem Staat San Marino ganz besonders in Betracht, und es kann derselbe, wenn gleich er von den engsten Gränzen umzogen wird, dennoch bei einer geographischen Rundschau italienischer Staaten nicht übergangen werden. In der That haben sich verschiedene Gelehrte mit einer Beleuchtung dieses Staates beschäftigt, und unter ihnen nimmt der berühmte Ritter Melchiorre Delfico bis jetzt noch die erste Stelle ein.

---

*) In einem besondern Abdrucke — in 8 8vo Seiten — aus der Gazzetta privilegiata di Milano, vom 28. März 1846.

Darauf entwarf der Ritter Oreste Brizi von Arezzo den Plan zu einer Chorographie gedachter Republik, kam aber — wie er selber sagt — von diesem Vorhaben wieder ab, als von dem Werke des eben angeführten Delfico ein neuer Abdruck erschien. Den wiederholten Aufforderungen angesehner Freunde aber, die von seinem Vorhaben Kenntniss hatten, nachgebend, begnügte er sich, die gesammelten Materialien nebst einigen anderen schon entworfenen Artikeln zu veröffentlichen, und erklärte mit lobenswerther Bescheidenheit, es müssten dieselben als sein Skizzenheft über San Marino betrachtet werden. Diese seine Erklärung muss man bei einer Prüfung des historisch-statistischen Gemäldes des gelehrten Aretiners berücksichtigen, und es ist kein Zweifel, dass, hätte er das entworfene Werk zu Ende geführt, sicherlich eine den Forderungen heutiger Statistik angemessenere Arbeit von ihm geliefert worden wäre.

Auch der Ritter Zuccagni Orlandini gab in einem Theile seiner grossen Chorographie Italiens eine gute Beschreibung dieser Republik und verschwieg, Wahrheit mit Wissen in ihr vereinend, nicht, wieviel er seinen Vorgängern verdanke, indem er auch erklärte, Brizi und Delfico gefolgt zu sein. Hinzugefügt wurden von ihm weitere Notizen, die er einem gelehrten Bewohner von San Marino verdankte.

Indem wir Jedem sein gebührendes Recht widerfahren lassen, wollen wir hauptsächlich Brizi's Buche einige Notizen entnehmen, die zu näherer Kenntniss jenes uralten Staates beitragen können.

Das Gebiet der Republik besteht aus sieben Hügeln und wird vom Kirchenstaate eingeschlossen, zwischen den Legationen Urbino-Pesaro und Forli und den Flüssen Marecchia und Conca, welche aber die Gränzen desselben noch nicht berühren. Die erste Stelle unter jenen Hügeln nimmt der Titano ein. In S. W. von Rimini erhebt er, umgeben von den anderen, seinen Gipfel zu einer Höhe von 794 Mètres, nach früheren Berechnungen zu 350 Toisen. Da der Titano drei Gipfel

hat, so wird er wieder in den Berg Guaita, Berg Gista und Berg Bucco getheilt; jeder derselben wird von einem bald mehr, bald minder stark befestigten Thurm gekrönt, so dass er sich schon von Weitem durch diese seine hohen Zinnen dem Blicke darstellt.

Die Oberfläche besagten Gebiets umspannt nach der letzten Berechnung 21,400 Torn. 69 Cann. und 20 Pied. nach dem zu Rimini üblichen Längenmaasse. Nach Flächen-Maasse sind diess 630,872.21 Ar.; entsprechend 16 (Mailändischen) Quadratmeilen, ein Resultat, das auch mit den kürzlich von österreichischen Ingenieurs vorgenommenen Messungen übereinstimmt.

Schwer, um nicht zu sagen unmöglich, ist nach Brizi's Behauptung der Versuch, sichere numerische Notizen über San Marino's Einwohnerzahl zu geben; denn nirgend ist dort ein öffentliches Verzeichniss derselben vorhanden, und die Regierung denkt nicht daran, eine jährliche Volkszählung zu veranstalten, was doch die Grundlage jedes wohl geordneten Staates ist, sondern fährt dagegen fort, ihre statistischen Data mit dem Schleier des Geheimnisses zu umhüllen. Da nun alle genauen und officiellen Angaben fehlen, glaubt Brizi annehmen zu können, die Republik habe 7000 Bewohner, wovon 2000 in der Stadt, auf deren Abhängen und im Flecken, die übrigen in den Schlössern, Dörfern und auf dem Lande zerstreut leben. Von dieser Zahl gehören 45 dem saecularisirten, 25 dem regulirten Clerus, 28 aber Mönchs-Conventen an. Dann fügt er hinzu, dass nach einer glaubwürdigen Privat-Berechnung die Bewohnerzahl der Republik sich kaum auf 6000 belaufe; die Einwohnerzahl der Stadt übersteige die Zahl 600 um Etwas, und die des Fleckens erreiche 560. Auch Zuccagni Orlandini sagt in der angeführten Schrift, die Gesammt-Zahl der Bewohner sei zwischen 7000 und 6000, der zweiten Zahl aber näher, als der ersteren, indem er dabei der Hauptstadt und dem Flecken eine gleiche Seelenzahl giebt. Nach eines wohl unterrichteten und bewährten Gelehrten Angabe wollen wir noch hinzufügen, die wirkliche Bevölkerung sei etwas mehr, als 5000 Seelen,

eine Zahl, die auch besser mit jener der Miliz stimmt, welche von demselben Gelehrten auf etwas unter 500 angegeben wird. Jene ungewissen und diese neueren Angaben in Betreff der Bevölkerung jener kleinen Republik bestätigen, was wir in unserem Abrégé de Géographie bis 1832 andeuteten, und erklären die Modificationen, welche wir nach und nach geben zu können glaubten, die aber jetzt wohl auf die ersteren Angaben zurückgeführt werden müssen. Auch wollen wir mit Brizi noch bemerken, dass jene Bevölkerung der Veränderung unterworfen ist, indem viele Hundert Landleute, weil sie die Republik in den sechs Monaten, welche die kalte Jahreszeit dort zu dauern pflegt, nicht genügend ernähren kann, in den Kirchenstaat auswandern; auch viele Handwerker und Tagelöhner, die im Vaterlande keine Arbeit finden, dasselbe verlassen und solche während des Sommers in den umliegenden Ländern suchen. Da aber nicht Alle, die auswandern, auch wieder zurückkehren, so folgt daraus, dass die Bevölkerung seit langer Zeit stationair bleibt, wenngleich die Zahl der Geborenen die der Gestorbenen um Vieles übersteigt.

Die gesetzgebende und oberste Gewalt mit ihren Prärogativen ist bei einem Allgemeinen obersten Rath von 60 Mitgliedern, wovon 20 Adlige, 20 Stadtbewohner und 20 Landbesitzer sind, und die ein Alter von wenigstens 25 Jahren haben. Diese Rathspersonen werden auf Lebenszeit vom Rathe selber ernannt, indem man niemals mehre Individuen aus einer und derselben Familie wählt; aus der Mitte dieses Allgemeinen Rathes bildet sich der Kleine Rath der Zwölf, der jährlich zu zwei Dritteln erneuert wird und eine zwischen dem Allgemeinen Rathe und den gleichfalls von ihm erwählten Capitani reggenti in der Mitte stehende Körperschaft ist. Diese Capitani reggenti sind sich an Macht und Ansehen gleich, obwohl der eine dem Stadtkreise, der andern dem Dorfkreise angehört. Um zu diesem Ehrenamte zu gelangen, müssen sie in der Republik geboren sein, und sechs Monate bleiben sie im Amte.

Ein auswärtiger Rechtsgelehrte, mit dem Titel eines Com-

misarius, der bloss einmal und zwar nach dem ersten Triennium seines Amtes bestätigt werden kann, dabei unter dem Syndicate steht, verwaltet die Justiz, wobei er von einem Fiscal-Procurator und einem Kanzler unterstützt wird. Von seinen Richtersprüchen, die stets bei verschlossenen Thüren gefällt werden, kann man aber an den Rath appelliren, welcher, nach dem er zwei fremde Advocaten gehört hat, das Endurtheil spricht.

Die Republik hat auch zwei Secretaire, einen General-Staats-Secretair und einen Secretair der auswärtigen Angelegenheiten.

Alle eben genannten Aemter, mit alleiniger Ausnahme des Richteramtes, sind blosse Ehrenämter. Nur steht den Capitani reggenti eine Gratification für gehabte Unkosten zu. Dem General-Staats-Secretaire gebühren die Emolumente für Pässe und deren Visa's und ein Antheil an der sehr unbedeutenden Abgabe, welche für Erwerbung des Adels und des Bürgerrechts von San Marino, um welche Viele nachsuchen, und wozu ausgezeichnete Fremde, sowohl in italienischen, als ausseritalienischen Ländern gehörten und noch gehören, gezahlt wird. Die Republik hält einen Geschäftsträger und einen Agenten in Rom, ein Consulat in Rimini, das aber seit einigen Jahren unbesetzt ist, und neuerdings hat sie einen Geschäftsträger bei dem Hofe von Toscana ernannt. An allen anderen Orten, wo sie keine Repräsentanten hat, vertreten sie die Diplomaten des Papstes, des Beschützers der Republik.

Der Staat San Marino bildete mit Ausnahme eines kleinen, zur Diöcese von Rimini gehörigen Stückes, einen Theil der Diöcese Montefeltro, deren Bischof zu Penno dei Billi residirt. Er zählt acht Parochien, von denen eine, nämlich zur Diöcese von Rimini gehörigen Stückes einen Theil der Diöcese Pieve, die Stadt mit ihren Abhängen und den Flecken, nebst einem kleinen Theile des flachen Landes umfasst; die anderen Chiesa Nuova, Fiorentino, Mongiardino, Acquaviva, Domagnano, Faetano und Serravalle sind so vertheilt, dass jeder Hügel deren eine enthält. Die beiden letztgenannten bilden jenes, der geistlichen Gerichtsbarkeit des Bischofs von

imini untergebenes Stück. Die Pfarrer aller genannten Paroiien erheben von jeder Familie einen unbedeutenden sogenannn geistlichen Zehnten, der aber für die Bedürfnisse des Culs nicht auszureichen scheint.

Der kleine Staat hat keine Schulden; die fixirten Ausgaben ›tragen etwas mehr, als die Hälfte der Einnahmen. Diese innahmen belaufen sich jährlich auf etwa 6000 römische Scudi ıd entstehen aus der sehr unbedeutenden Gütersteuer, die nach ner Schätzung auf 112,757 Scudi vertheilt ist; aus der Wachtsuer, 14 Bajocchi von jeder Familie, zahlbar, wenn die Wache lber bezogen wird; einem Kopfgeld für Esswaaren und Taıck, $2\frac{2}{3}$ Bajocchi von jedem männlichen Erwachsenen; einer bgabe von dem Kleinhandel mit Fleisch, Brot und Eingesalzeım; den Lehnzinsen und Staatsgrundstücken; den Jagd-Patenn; den Geldstrafen; den Mass- und Gewichtsstempeln, die ın in Rimini gebräuchlichen Maassen und Gewichten durchaus eich sind. Ausserdem hat die Republik gute Einnahmen aus m Salz- und Taback-Monopol, dem Schiesspulver und Salpeteronopol. Die Finanzen stehen unter einem Director, dessen ›cretair besoldet wird.

Ein General-Commandant, der einen Lieutenant und einen, ler mehre Adjutanten zur Seite hat, befehligt die Miliz, elche, wie Brizi sagt, aus verschiedenen, sich etwa auf 0 Mann belaufenden Corps besteht. Die Hälfte der Indiduen jeder Familie, in sofern sie zum Waffendienst sich gnen (mit Ausschluss der Regierungsbeamten, der Doctoı und Schüler), muss bei der Miliz eingeschrieben sein und derselben von 16 bis 55 Jahren bleiben. Mit 55 Jahren wer- n sie verabschiedet, behalten aber die Privilegien.

Das vorzüglichste aber nicht sehr zahlreiche Corps ist die ›gierungs- oder Fürstenwache; es hat seinen eigenen, von dem r Miliz unabhängigen Commandanten.

Die Felswache dient zum Schutze und zur Vertheidigung r Forts und zum Artillerie-Dienste, sie besteht gleichfalls aus enig Mannschaft.

Die Grenadiere und Jäger bilden zwei in der Stadt, im Flecken und in den Schlössern vertheilte Compagnien.

Das zahlreichere, nicht montirte Corps ist das der Reserve-Füsiliere, die auf dem Lande zerstreut sind.

Erwähnen müssen wir noch, dass die Miliz San Marino's angesessen ist. Die Regierungs- und Felswache, die Grenadiere und Jäger werden auf Kosten der Republik armirt und equipirt. Ihre Kleidungsstücke und Waffen werden in den Quartieren und Magazinen aufbewahrt. Jedes Mal, wenn sie zum Dienste einberufen werden, geniessen sie Privilegien und Exemptionen; periodisch machen sie militairische Uebungen; fünfmal im Jahre wohnen sie öffentlichen Paraden bei, aber nur bei zwei derselben erhalten sie Sold. Zu bemerken ist noch, dass einige Ausländer der Miliz San Marino's als Ehrenoffiziere aggregirt sind.

Die kleine Hauptstadt des Staats liegt auf dem Gipfel des Titano; schon im 10. Jahrhundert war sie befestigt, und ihre jetzigen, mit Bollwerken und starken Thürmen versehenen Mauern verdanken ihre Vervollkommnung dem Grafen Guido während seines dortigen Aufenthaltes. Besonders merkwürdig sind: die Grosse Kirche, ein majestätischer Tempel, neuerlich erbaut mit einer für jenes Land ungeheuren Summe von 50,000 Scudi; die Wohnung des ausgezeichneten Numismatikers, Ritters Bartholomäus Borghesi, der in derselben eine der grössten, kostbarsten, bei einem Privatmanne befindlichen Medaillen-Sammlungen anlegte. Auch das Theater wollen wir noch anführen. Es ist gut gebaut, hat drei Logenreihen, ist im Jahre 1800 errichtet, fasst etwa 600 Personen, wird aber nur zu Vorstellungen von Dilettanten und für Ballfestlichkeiten geöffnet.

Der Flecken San Marino ist wegen seiner günstigen Lage der Hauptort des Handels jenes kleinen Staats, wie die Stadt aus demselben Grunde die Residenz der Regierung ist. Jener besteht fast ganz aus zwei etwas grösseren Plätzen und ist seiner Felshöhlen wegen berühmt, in welchen sich der Wein während der Sommermonate so gut wie in Eiskellern aufbewahren

lässt. Dort hört die einzige fahrbare Strasse auf, die nach San Marino führt, und welche bei Rimini beginnt.

Die schon bei den Notizen über die Parochien erwähnten Schlösser sind, wie gesagt, sämmtlich auf einer Erhöhung gebaut, von der herab sie das umliegende Land beherrschen, und liegen etwa 3 Miglien von der Stadt San Marino entfernt, von der sie wiederum überragt werden. Von einem Sonnenaufgang bis zum Sonnenuntergang, sagt der Ritter Brizi, besuchte ich sie sämmtlich, zu Fuss wandernd und mich ausserdem einige Male verirrend auf den elendesten Strassen, die je eines Menschen Fuss betrat, und die lediglich durch die Noth geschaffen wurden; bei jedem hielt ich mich mit dessen näherer Besichtigung auf, und so überblickte ich in wenigen Stunden die gesammten Gränzen San Marino's. Ich umkreisete dabei stets den Berg, auf welchem die Stadt liegt, von der ich am Morgen ausgegangen war, und wohin ich am Abend, vergnügt über die kleine vollbrachte Reise, zurückkehrte.

Mit diesen Worten wollen wir, ohne bei anderen, in dem historisch-statistischen Gemälde enthaltenen Angaben länger zu verweilen, diesen Blick auf jenen unabhängigen kleinen Staat, jenen Sitz von nicht wenig alterthümlichen Eigenschaften schliessen; müssen aber noch bemerken, dass er jedenfalls der älteste sämmtlicher in Europa jetzt vorhandenen Staaten ist. Es ist dies ein höchst bemerkenswerther Umstand, bei dem man aber nicht der allgemein verbreiteten Angabe folgen darf, als ob dieser Staat lediglich seiner eigenthümlich abgesonderten Lage seine Erhaltung verdanke, indem die Geschichte mehrmals zeigt, wie er einige Male allerdings das Ziel von Versuchen, ihn zu unterjochen, war. Wie es aber kam, dass diess freie Gebiet sich so lange im Umschwung der Zeiten erhielt, und zwar von den Tagen ab, wo der heil. Marinus mit seinen Morgengebeten die hinter den Bergen seines Geburtslandes Dalmatien sich erhebende Sonne begrüsste, während so viele andere, an Macht überlegene, bloss staunenswerthe Denkmäler uns das Andenken der Thaten hinterliessen, durch welche ihr Name

mit unvergänglicher Glorie leuchtet, das wollen wir den Forschungen Derer überlassen, die im Leben der Völker etwas mehr erblicken, als eine Reihenfolge vollbrachter Thaten.

Wenn wir über ein Buch sprechen, das von einem Schriftsteller geschrieben ward, der in seinen Jünglingsalter sich durch diese und mehre andere gelehrte Arbeiten bereits verdient machte und sich ehrenvolle Auszeichnung im Vaterlande und auswärts erwarb: so wendet sich der Gedanke natürlich zu jenen jungen Männern, deren Geist ihr blühendes Lebensalter übereilte, und von denen das gemeinschaftliche Vaterland eine dicht gereihete Schaar besitzt. Und in der That, wenn es Pflicht der Kritik ist, Schriftsteller zuweilen einer Rüge zu unterwerfen, welche glauben, bei Behandlung der schwierigsten Wissenschaften genüge der Eigendünkel, um wie viel dankbarer muss nicht die Pflicht sein, jene von edler Absicht erfüllte, thätige Jugend hervorzuheben, welche, die Kindheit des Verstandes nicht kennend, hohcherzig den schweissbedeckten Kampfplatz betritt und, ungeirrt von einer schamlosen Kritik, wie von einer unsinnigen Schmeichelei, den Vorsatz zeigt, dem ehrenvollen Beispiele der Ahnen folgen zu wollen. Es ist diess ein grosser Beruhigungsgrund für Den, welcher auf dem Lebenswege schon weit vorschritt und gern auf die munteren und trefflich geleiteten Arbeiten lebhafterer Geister blickt. Auf diese Weise erhält sich jenes theure Erbtheil des Gedankens, welches, indem es uns mit unseren Vätern verbindet, die Studien des neuen Geschlechts werthvoll und angenehm macht.

Die Watten-Welt

ı der nord-westlichen Küste von Deutschland,

von

J. G. KOHL.

(Fortsetzung der Seite 346 abgebrochenen Abhandlung.)

Einige jener Pflanzen sind dem Menschen uninteressant, d er beobachtet sie nur, als Anzeichen und Massstäbe des ırtschritts der Anschlickung. Einige aber werden von den istenbewohnern gemäht, getrocknet und eingeärntet, und man ınnte die mit ihnen besetzten Watten als „Heu-Watten" zeichnen.

Da, wo endlich grössere Striche der Watten so hoch aufschlickt sind, dass sie vor den meisten Fluthen beschützt dagen, entstehen dann schöne, grosse Wiesen mitten in den Wat-ı, und diese Wiesen benutzt dann der Mensch zur Viehhütung, ie seine Wiesen auf dem Festlande.

Diese Wiesen geben oft die schönste Grasung, und es giebt ren, die sich zwei bis drei Stunden über die Watten hin-ecken. Es giebt andere, die ganz klein sind, und die bei ›bezeit wie grüne Teppiche auf den Watten liegen, bei Fluthit aber wie grüne Inseln im Wasser zu schwimmen scheinen.

Solche kleine, flache Wieseninseln sind z. B. in dem Meer-ısen Jahde, im Dollart, in der Südsee mehre: das kleine Helm-

sand, Dicksand, der Maxqueller etc. an der Holsteinischen Küste. Sie gleichen ganz den Halligen in Nordfriesland, nur dass keine Menschen darauf wohnen. Wären wir jetzt noch unter denselben Umständen, wie in den alten Zeiten, so würden sich die Menschen gewiss auch auf diesen neu entstehenden Inseln auf hohen Wurthen niederlassen.

Jetzt geschieht es nicht, erstlich, weil die Leute nicht mehr in der Gewohnheit sind, hohe Seewurthen zu bauen, da das Land überall durch künstliche Deiche so gut geschützt ist, und zweitens wahrscheinlich, weil die Regierungen solche Wurthenbaue auf den genannten Meerwiesen nicht zulassen, sondern dieselben bloss an Festlandsbewohner zur Hütung und Heugewinnung verpachten. Mir ist nur an der Hannöver'schen Küste eine unbedeichte Stelle bekannt, auf welche mitten im Watt, ausserhalb des Deichs, noch einige Familien auf Wurthen wohnen, wie auf den Halligen. Auch bei Hamburg sind, glaube ich, mitten in der Elbe noch mehre kleine bewohnte Wiesen-Inseln unbedeicht.

Die Benutzung der besagten Meereswiesen zu Viehweiden und Grasgewinnung ist ganz eigenthümlich. Liegen sie sehr weit ins Watt hinaus, wie z. B. Helmsand, so wird dort das Gras bloss gemäht und dann in Schiffen über die See her heimgeholt. Sind sie aber der Küste nahe, so wird das Vieh vom Festlande aus über das Watt dahin getrieben, um das Gras abzuweiden. Doch ist es dann nöthig, dass die Insel so nahe sei, dass die Rinder täglich ein und zweimal zu Hause kommen können, um zu saufen. Denn natürlich giebt es dazu auf den besagten Meereswiesen gar keine Gelegenheit, weil sie keine süssen Quellen enthalten.

Es versteht sich von selbst, dass diese Art der Begrasung nicht ohne die grössten Gefahren und Schwierigkeiten ist. Denn es kann sich ereignen, dass bei plötzlich eintretender hoher Fluth, das Vieh auf seiner Meereswiese abgeschnitten wird und im Seewasser umkommt, oder doch an Durst leidet. Auch wird es durch die Strapatzen des beständigen Hin- und Herwadens

ı. tiefen Wattsande sehr abgemattet und kann nicht zu der ärke und Güte wie auf Festlandweiden gebracht werden.

Zum Behuf der Tränkung des Viehs, das auf den Seeiesen weidet, hat man in dem Lande, dicht hinter den Deichen, osse Süsswasser-Bassins angelegt, die in einigen Gegenden Binnenmeenten" heissen. Man findet solche Bassins hinter len Seedeichen bis nach Holland hin. Sie werden auf gemeinhaftliche Kosten der Aussendeichs-Pächter unterhalten, die ızu eine Interessentschaft bilden, wie hier denn zu allen und dem Unternehmen Interessantschaften, wie in England „socies" oder „clubs," gebildet werden.

Werden die Wattenwiesen so bedeutend, dass es sich lohnt, was mehr für sie zu thun, so geht man dann darauf aus, sie ırch einen Damm mit dem Festland in innigere Verbindung zu tzen. Das Vieh kommt darauf leichter fort und kann nun ch nicht mehr durch eine Fluth vom Festlande abgeschnitten erden.

Nehmen die Inseln noch an Wachsthum zu, so trifft man nn auch Anstalten, das Vieh dort auf den Wiesen selbst zu inken und auch ihm bei hohen Fluthen Schutz zu verschaffen. an gräbt Tränken aus.

Die Anlage dieser Tränken verlangt indess wieder eine Inressantschaft, da sie, wie Alles in diesem theuren Lande, sehr ıstspielig sind.

Man legt zuerst ein Bassin an und schlägt dann um dies zum Schutz einen hohen, ringförmigen Damm. Das Ganze uss mit Rasen überdeckt werden, damit das Regenwasser, weles sich im Bassin sammeln soll, möglichst rein hinein komme. sch muss der Deich eine ziemlich grosse Fläche umfassen, dait immer Vorrath genug im Bassin zusammenlaufe. Auch muss r Deich so hoch und stark wie ein Seedeich sein, damit er n höchsten Fluthen widerstehe, und das süsse Wasser in n Tränken nie versalzen werde.

Diese Tränken kosten oft 4 bis 6000 Thlr. Ja, mir wurde n einer Tränke erzählt, die nur um einige Fuss erhöht wer-

den sollte und dadurch eine Auslage von beinahe 1000 Thlrn. verursachte, eingeschlossen die Kosten eines Processes, der daraus zwischen der Ingemeine und Interessantschaft entstand, welche letztern behaupteten, jene hätten ihre Arbeit schlecht ausgeführt.

Solche Details sind interessant, weil sie zeigen, in wie hohem Grade hier in den Marschen alle Arbeiten schwierig sind und deswegen stets gemeinsame Anstrengung der Kräfte erfordern, sogar die Beschaffung eines geräumigen Troges fürs Vieh.

Es ist daher natürlich, dass die Menge der Communen und Interessantschaften in den Marschen kein Ende nimmt. Schleusen-Communen, Deich-Communen, Wege-Communen, Dünen-Communen, Viehtränke-Communen etc. etc. — überall fällt Einem hier das Holländische Pfeilbündel ein, und wie die Kleinen durch Vereinigung stark und gross werden. Wunderbar! und doch in allen diesen Marschen bei so vielem Antrieb zu Vereinigungen im Kleinen, so ausserordentliche Zerstückelung im Grossen, diese Menge von kleinen Republiken und Fürstenthümern und Provinzen.

Die besagten Tränken umfassen zuweilen fünf bis sechs Morgen Landes, und das Vieh findet daher hier auch bei grossen Stürmen Schutz und Nahrung. Auf den grossen, $1\frac{1}{2}$ Meilen langen Dicksander Aussendeichen, in Süd-Dithmarschen auf einer andern grossen Wattwiese, im Norden von Dithmarschen befinden sich solche Tränken.

Auf der ersten grossen Wiese sollen jährlich an 8000 Stück Vieh weiden, und ihre Verpachtung bringt dem Staate bloss für Gras so viel Revenuen ein, wie manche kleine Grafschaft. Es ist wahrscheinlich die grösste aller Wattwiesen, und dazu eine der eigenthümlichsten Wiesen der Welt, bei Fluthzeit mitten im Meere, fast au niveau mit dem Wasser, und bloss von fetten Ochsen und ihren Hirten belebt. Ich habe diese schöne Wiese nur vom Ufer aus gesehen und werde es nie verschmerzen, dass ich sie nicht bereiste.

Da diese Wiese aber sehr lang, wie gesagt drei Stunden lang, und dabei sehr schmal, etwa eine halbe Stunde breit ist: so ist ihre Eindeichung wegen der ungeheuren Kosten nicht ausführbar. Sie wird indess vielleicht mit der Zeit eine vortheilhaftere Gestalt annehmen und dann, wenn sie mehr Breite gewinnt, zum Kooge gemacht werden.

Es wäre wohl interessant genug, wenn wir im Stande wären, eine vollständige Uebersicht der Benennungsweise dieser verschiedenartigen Wattzustände, wie sie bei den Küstenbewohnern, die darin eben so erfinderisch sind, wie die Gebirgsbewohner in Benennung ihrer verschiedenen Thal- und Berg-Gletscher und Felsenformen, sich ausgebildet hat, zu geben. Allein ich muss mich aus Mangel an Kenntniss auch hier begnügen, nur auf Einiges hinzudeuten.

Die niedrigsten und rohesten Wattbänke werden „Sande“ oder „Gründe“ und „Platten“ genannt, z. B. die „Norden-Platte,“ die „Marmor-Platte,“ der Huberts-Sand,“ „Gehlsand,“ die „Schwarzen Gründe,“ die „Mittel-Gründe“ etc. Sollte wohl das Wort „Gründe“ auf eine grössere Tiefe deuten? — und sollten wohl mit dem Worte „Platten“ hauptsächlich die festen Sandbänke bezeichnet werden? — Manche haben einen Eigennamen ohne einen solchen collectiven Zusatz, z. B. die grosse Bank an der Ems, welche „de Ransel“ heisst, ferner „der Memmert,“ „die Hitze“ (bei Eiderstädt) etc. Oft sind solche Namen die Namen der frühern Dörfer, Kirchspiele oder Landschaften, welche sonst hier blühten und von den Fluthen zerstört wurden. Erheben sich die Sande zum Gras- und Kräuter-Anwachs, so behalten sie zuweilen ihren frühern Namen „Sand“ bei, z. B. Dicksand, welches eine grosse Wiese ist. Oft aber bekommen sie neue, und dann heissen sie wohl „Felder.“ Z. B. „Altes Feld,“ „West-Feld“ etc. oder „Legan“ (vielleicht von anlegen? anschlicken?), z. B. „Norder-Legan,“ „Süden-Legan.“ — Ihr genereller Name ist aber: „Vorland,“ Aussendeich,“ „Bütendyk,“ „Uiterdyk.“ — Denn obwohl freilich das ganze Watt ausserhalb des Deichs liegt, so

wird doch in specie das begraste Watt so bezeichnet. — In Ost- und West-Friesland nennt man sie auch „Heller,“ welches Wort offenbar an unsere Nordfriesischen Halligen erinnert.

Obgleich man allerdings diese „Heller,“ wenn sie ganz vom Wasser umschlossen sind, auch wohl Inseln nennen könnte, so geschieht diess doch fast nie, da die Worte „Ey,“ „Oge,“ „Oe,“ welche in der Sprache der Watt- und Marsch-Völker Inseln bedeuten, und dann das Wort „Land“ bloss für die durch Deiche oder Dünen vor dem Meere geschützte Inseln reservirt bleibt, z. B. Wanger-Ooge, — Norderney, Fanoe, — Helgoland.

Ich kehre jetzt zu den eigentlichen Watten zurück, die ich eine Zeitlang verliess, um erst die Stufenfolge von der submarinen Sandbank zum ganz rohen Watt, von diesen zum Queller-Krückfuss, Andel-Watt, und von diesen zur Heu-Watt, zur schönen Wattweide und jene für Eindeichung reiferen „Lande“ nachzuweisen. Die genannten, mehr oder weniger nutzbaren Pflanzen sind indess nicht das Einzige, was die Watten dem Menschen als brauchbare Produkte einbringen.

Es sind freilich nur lauter Kleinigkeiten; allein in einer Wüstenei nehmen selbst die Kleinigkeiten die Aufmerksamkeit in Anspruch. Zuerst wird hie und da der Sand selbst als ein Gegenstand, der in manchen häuslichen Angelegenheiten nöthig ist, zuweilen auf den Watten gesammelt und den Menschen zugeführt. So sonderbar es klingt, so wahr ist es doch, dass die Leute mitten in Gegenden, wo Sand im Ueberfluss ist, Mangel an Sand, nämlich an brauchbarem Sand haben.

Die zur Hälfte sehr sandige Geestinsel Föhr in Nordfriesland hat z. B. gar keinen Sand, der sich als Streusand gebrauchen liesse. Der Sand auf dieser Insel wird fast nie trocken und selbst, wenn man ihn in einem Backofen dorrte, würde er alsbald wieder Feuchtigkeit aus der Luft anziehen. Die Schiffer wissen einige Stellen, aber auch nur einige Stellen auf den benachbarten Watten, wo sie den zum Streuen geeigneten Sand graben und ihn, damit von Insel zu Insel einen kleinen Han-

l treibend, verschiffen, indem sie die Haushaltungen, welche ckness Sandes zu allerlei Zwecken bedürfen, damit versorgen.

Die Marschen bedürfen zur Verbesserung ihrer Wege des ndes vielfach. Sie bekommen ihn theils aus der Geet, theils aben sie ihn aus tiefen Gräben in den Marschen selbst her- r. An sehr vielen Punkten aber empfangen sie ihn auch n den Watten, von denen er eingefangen und zu den Ufern rschifft wird. Es giebt eine Art von Sand auf manchen Wat- ı, der aus zahllosen kleinen Trümmern von Muscheln besteht. eser Sand wird nämlich auf den holländischen Watten viel- ch eingefangen und zur Anlage von Wegen in Gärten und rks benutzt.

Ja, er wird sogar nach England verschifft, und ich selbst g im St. Jamespark in London auf einem schön geebneten, ten Fusswege, für den man Muschelsand aus den holländi- en Watten hatte kommen lassen. Man sieht, dass die Ge- nnung dieses Artikels wahrscheinlich hundert Hände und le kleine Schiffchen in den Watten in Bewegung setzt.

Es giebt eine Conchilie, die ehemals in diesem Meere un- mein häufig gewesen sein muss, deren Gesellchaft aber jetzt r, ich weiss nicht zu sagen, in Folge welcher Naturereignisse, llig ausgestorben ist

Es ist eine kleine, fast runde, meistens weissliche oder gelb- he Kammmuschel, etwa $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll im Durchmesser. Die halen dieses Thieres liegen hie und da an den Rändern und den Ecken und Winkeln der Watten in grossen Quantitäten gehäuft, sowohl bei der Nordfriesischen Insel Sylt etc., als ch in der Watte der Holsteinschen, wie nicht minder an der emischen, Ostfriesischen und Holländischen Küste.

Diese Muschelschalen werden ebenfalls auf den Watten sucht, in Schiffe verladen und zu den Städten Hamburg, Bre- n, Emden etc. verfahren, wo man den feinsten und weisse- n Kalk zum Anweissen der Zimmer daraus brennt. Es giebt rt Kalkbrennereien, die weiter nichts, als diese kleinen Mu- heln zu Kalk verbrennen. Man bauet davon Hügel auf, in

denen die Muscheln wechselsweise mit Torfstücken vermischt, und dann angezündet werden. Ich glaube, diese Muschel ist ein eigenthümliches Produkt dieser Nordseewatten. Auch dieser kleine Watten-Industrie-Zweig beschäftigt wohl manche hundert Menschen; denn man findet besagte Kalkbrennereien an vielen Punkten der Elbe-, der Weser-, Ems- und Nordseeküsten.

Ein anderes Produkt, zu dessen Auffindung die Watten Gelegenheit geben, ist der Bernstein, der, wie ich gewiss weiss, auf allen Watten und Sandbänken an der Schleswig-Holsteinischen und Jütischen Küste hin und, wie man mir gesagt hat, auch selbst auf den Watten an den Weser-Mündungen gefunden wird; und zwar hie und da in eben so bedeutender Menge, dass die Leute zum Theil ein eigenes Gewerbe daraus machen, dass sie nach heftigen Stürmen, wie an der Ostsee, eigens darauf ausgehen, die Zähren der Freia zu suchen, und dass sich ein förmlicher und einigermaassen organisirter Handel mit Bernstein an einigen Küstenpunkten gebildet hat.

Auf allen Friesischen Inseln, die ich besuchte, in Eiderstedt, in Ditmarschen, hörte ich von grossen Stücken Bernstein, zuweilen von ein oder zwei Pfund Gewicht, erzählen, die man hier gefunden habe, von Stücken, die man zu 70 Mark oder 80 Mark, oder gar zu 100 Thlrn. verkauft habe. Ja, vor 30 Jahren soll man, wie mir ein alter Mann versicherte, auf Dicksand ein Stück Bernstein gefunden haben, für welches der Finder 1200 Mark bekam. Die Leute gehen und reiten deswegen weit auf die Watten hinaus, um den Bernstein zu suchen. Das Pferd nehmen sie mit, um der rückkehrenden Fluth desto sicherer und rascher entkommen zu können.

In Eiderstedt nennt man solche Bernsteinjäger „Hitzläufer," weil die grosse, vor der Spitze von Eiderstedt liegende Sandbank, wie ich oben anführte, die „Hitze" heisst. Gewöhnlich sind es arme oder träge Leute, die sonst nichts zu thun haben, und die, wie die Diamantenfinder in Amerika, keinen Segen bei ihren Geschäften haben; denn trotz der reichen Funde, die sie

zuweilen machen, bleiben sie arm, elend und müssig wie zuvor, wie alle die Leute, die in irgend einer Lotterie spielen. Bekommen sie einmal einen guten Preis für ein gutes Stück, so verbringen sie den Gewinnst bald wieder.

Es ist bemerkenswerth, dass der Bernstein an der ganzen bezeichneten Küste hin nicht überall, sondern nur strich- und stellenweise vorkommt. Es lässt diess auf einzelne zerstückelte Lager dieses kostbaren Stoffs im Meere schliessen. Oft sind diese Striche nur ganz kurz. So z. B. wurde auf der kleinen Insel Föhr mir ein, wenige Hundert Schritte langes, mit einer schwarzen Erde bedecktes Uferstück gezeigt, auf dem der Bernstein zuweilen erscheine.

An der Küste von Holstein liegt ein kleiner Koog, der Hedwiger-Koog genannt, der nur $\frac{3}{4}$ Meilen Küste hat. Ein Mann aus diesem Kooge sagte mir, dass jährlich im Durchschnitt wohl 50 Pfund Bernstein gefunden würden, zuweilen auch wohl bis 100 Pfund. — Das meiste davon ist natürlich nur kleiner Grus. Die Juden von Friedrichstadt — natürlich überall, wo es etwas Schimmerndes giebt, da findet man auch Juden in der Nähe — sollen die Ankäufer des hiesigen Bernsteins weit und breit sein.

Der Bernsteinfund, bemerke ich noch, ist hier nicht ein Regale, wie in Preussen, vielmehr kann Jeder sich ihn zu Nutze machen. In den Eiderstedter Marschen sagten mir die Leute, dass sie auch beim Aufgraben ihres Bodens nicht selten Bernstein fänden. Es giebt eine ganz vortreffliche Abhandlung über den Bernsteinhandel im Norden von dem Königlichen Oberbibliothekar Professor Werlauff in Kopenhagen, die natürlich auch gehörige Rücksicht auf den Bernstein an den Dänischen Küsten der Nordsee nimmt. Ich glaube aber, dass unsere Gelehrten noch gar nicht genug aufmerksam auf diesen Nordsee-Bernstein gewesen sind, vielleicht weil er ihnen zu nahe liegt, und das berühmte kostbare, romantische Bernsteinland, von dem die Phönicier, Griechen und Römer ihr Elektron, die Thränen der Schwestern des Phaëton, holten, doch gewiss recht weit, wenig-

stens an den entfernten Borussischen Küsten gesucht werden musste.

Da indess der Kaufmann viel praktischer ist, als der Gelehrte, und die Phönicier den Bernstein gewiss so nahe als möglich holten, und nicht, um sagen zu können, dass die Sache enorm weit her käme, bei dem Bernstein in der Nordsee ein Auge zudrückten, und durch das stürmische Kattegatt herumsegelten; — da ferner die grossen, sehr reichen Bernsteinschmucke, die man noch beständig in Jütland findet, und die in dem Kopenhagener Museum in ausserordentlicher Menge angesammelt sind; und dann der Umstand, dass sich auf der Westküste der Cimbrischen Halbinsel Striche nachweisen lassen, in denen noch im vorigen Jahrhundert bei der Bevölkerung Bernsteinschmuck, Bernsteinknöpfe und Perlen so gewöhnlich waren, wie bei uns Glasperlen und Hornknöpfe, vermuthen lassen, dass hier früher noch vielmehr Bernstein gefunden wurde, als jetzt: so ist es wohl sehr glaublich, dass, wenn auch nicht, wie Einige wollen, das eigentliche Bernsteinland nicht in Preussen, sondern hier an der Nordsee zu suchen sei, doch wenigstens ein Stück von diesem Lande hier liege, und dass die Phönicier gewiss auch schon hier einen grossen Theil ihrer Bernsteinladungen einnahmen.

In Eiderstedt sagte mir ein Herr, dass in den nördlichen Distrikten von Friesland in einen Friesischen Dialekte, — nicht also bei allen Friesen — der Bernstein „glaes" genannt würde. Ich habe nicht die geringste Ursache, dieses Herrn Angabe zu bezweifeln. Da es sonst wohl keinen Deutschen Stamm giebt, der diese uralte Deutsche Benennung des Bernsteins, die schon Tacitus kannte, beibehalten hat, so scheint es fast, als ob die berühmte Tacitanische Phrase: „quod glaesum vocant," hauptsächlich von den Deutschen an den Friesischen Küsten und von diesen letztern zu verstehen sei.

Die „Insulae glessariae" (Glas-Inseln oder Bernstein-Inseln), von welchen die Römer sprechen, mögen daher wohl eben diese Friesischen Inseln gewesen sein, in deren Nähe man noch heutiges Tages den Bernstein findet und „Glaesum" nennt. —

Mit dem Bernstein zugleich werden in der Regel gewisse abgerundete Holzstücken aufgeworfen, welche die Leute Treibholz nennen. Sie begreifen aber unter diesem Namen auch überhaupt alles Holz, welches an den Strand der Watten auf irgend eine Weise angetrieben wird. Dieses Treibholz mag sehr verschiedenen Ursprungs sein und, wie der Sand der Watten, aus aller Herren Länder kommen.

Die in verschiedener Ferne und nahen Gegenden untergegangenen Schiffe bedecken die Oberfläche des Meeres immer dann und wann mit Brettern, Balken und Masten; es kann nicht anders sein, als dass die vielen in die Nordsee mündenden Flüsse beständig etwas Holz auf das Meer hinaustreiben, das dort mancherlei Schicksale und Fahrten zu bestehen haben mag, bis es dann, wie Alles, was auf dem Meere schwimmt, an irgend eine Watte wieder angeschlagen wird.

Es ist leicht möglich, dass sich darunter Hölzer aus Böhmen und Thüringen, den Quellenländern der Elbe und Weser, so wie aus Schottland und Norwegen befinden. Ja, manche Holzkündige gehen mit ihren Vermuthungen über den Ursprung der hiesigen Treibhölzer bis Island und Novaja Semlja hin. Vielleicht könnte man auch noch Mexico und Nordamerika mit nennen. Denn dass der von dort kommende Golfstrom Hölzer aus der Neuen-Welt an die Küsten von Schottland und Norwegen angetrieben hat, ist ein ausgemachtes Factum, und dass einzelne Stücke davon auch in unsere Watte sich verirrt haben mögen, ist keine zu gewagte Vermuthung.

Selbst das scheinbar Wilde und Regellose geht indess hier auf Erden nach einer gewissen Ordnung vor sich, und so giebt es in Folge der im Meere stattfindenden regelmässigen Bewegungen gewisse Punkte der Watten, an welche das Treibholz besonders häufig zusammengeführt wird, und wo dann die Leute geradezu ein Gewerbe daraus machen, es hier aufzufangen und den holzlosen Marschen mitzutheilen. Ich erinnere mich, dass mir ein solcher Punkt in den Watten an der Mündung der Weser bezeichnet wurde. Uebrigens wird, wie man sich leicht

denken kann, auf der ganzen Ausdehnung der Watten bis nach Holland hin auf jedes Stückchen Holz, das sich zeigt, die eifrigste Jagd gemacht.

Noch interessanter aber, als das Treibholz, sind gewiss diejenigen Hölzer, Wurzeln und Baumstämme, welche man hie und da an einigen Punkten der Watten aus dem Sande hervorgräbt. Professor Forchhammer in Kopenhagen bezeichnet in einer seiner vielen interessanten geologischen Abhandlungen einige solche Wattenpunkte in Nordfriesland. Er sagt, dass sich dort auf einer Sandbank, bei der Insel Röm, eine grosse Menge Eichenwurzeln befinden, aufrechtstehend, im Sande, mit den Wurzelzweigen im Boden befestigt. Auf einer andern Stelle finden sich Wurzelstöcke von Föhren, die bei gewöhnlicher Fluth 9 Fuss unter dem Wasser stehen, und nur bei sehr tiefer Ebbe gesehen werden können.

Die Stürme reissen zuweilen einige von diesen Wurzelstöcken aus und führen sie ans Land. Auch graben die Leute danach. Solche Wurzel-Watten sind dann offenbar die Ueberreste eines durch die Fluthen zerstörten Waldlandes. Es mag wohl an verschiedenen Watten noch solche Punkte geben.

Ein anderes Brennmaterial, das die Leute auf den Watten gewinnen, ist der Torf. Es liegen nämlich zu Zeiten grosse Torflager unter dem Sande der Watten, die dann durch Stürme vom Sande entblösst werden. Während der Ebbe gehen die Leute auf der Watte oft tief in die See hinaus und graben den Torf, den sie „Schlicktorf“ nennen.

Da dieser Torf sehr stark mit Salz geschwängert ist, so hatte man sonst an verschiedenen Punkten der Küste Salzsiedereien auf dieser Seetorfgewinnung gegründet. Man verbrannte den Torf, laugte die Asche aus, und soll so ein gutes, weisses Salz gewonnen haben. Man nannte es „Schlicktorf-Salz“ oder „Friesisches Salz.“ Andere Arten von Salzgewinnung, haben jetzt diesen Industriezweig der Wattten wohl gänzlich verdrängt*).“

*) Professor Hanssen giebt hierüber in einem seiner vielen, so äusserst interessanten Aufsätze über Schleswig-Holsteinsche Verhältnisse nähere Auskunft.

Da, wo es Austernbänke giebt, werden auch häufig Austern auf die Watte getrieben, welche von den Strandbewohnern gesammelt und verkauft werden. Man hat einen eigenen Namen für diese verschlagenen Austern. Wenn ich mich recht erinnere, nennt man sie „Streu-Austern." Die Pächter der Austernbänke lassen sich von den Strandbewohnern eine kleine Abgabe bezahlen, wofür sie ihnen die Erlaubniss ertheilen, diese Streu-Austern zu verkaufen.

Es giebt noch eine Menge solcher kleiner Strandartikel, welche sich die Strand-, Hitz-, Schlick- und Wattenläufer zu Nutze machen. Man hat von den Bettlern, Lumpen- und Lappensammlern in Paris und London und von dem Betriebe ihres Gewerbes so detaillirte und interessante Schilderungen gegeben. Wie kommt es, dass man diese Bettler und Lumpen- und Lappensammler der Watten bisher übersehen, die doch so viel interessantere Schicksale haben, als jene Kritiker des Strassenkoths, und die ehemals sogar nicht selten aus Bettlern zu Räubern wurden, zu Räubern und zwar zu Seeräubern, eine Menschenklasse, welche unsere schriftstellerische Phantasie doch noch in weit höherem Grade anregt. Hier würde sich für Jules Janin und die Verfasser des „livre des cent et un" ein ganz neues Feld iher Beobachtungen eröffnen.

Ueberall, wo die Ebbe ein Vorland entblösst hat, sieht man die Kinder der Armen auf die Watten hinauslaufen, um irgend Etwas zu suchen, das Geldeswerth haben könnte, und wären es nur ein paar hübsche Schnecken, die man an einen Fremden verkaufen könnte, dem man in andern Ländern Blumen anbietet. Die Mütter schleichen dazwischen herum und sammeln die Stückchen Holz in die Schürze. Die Männer gehen und reiten weiter hinaus und machen Jagd auf die Streuaustern und den Bernstein, oder sie umschleichen, mit einem Sack versehen, die entblössten Balken der Schleusen und Hafenwerke*)

*) Solche Scenen sah ich in Holland.

und schlagen da die essbaren Muscheln ab, die sich dort in Menge festzusetzen pflegen.

Oft sieht man magere Gesichter und matte Figuren unter ihnen. „Denn," sagt ein provinzieller Schriftsteller, „so bequem ihr Gewerbe auch zu sein scheint, so sehr mattet doch das beständige Waten im tiefen Sande ab. Stets werden sie von der Furcht der wiederkehrenden Fluth in Spannung gehalten und oft durch ein plötzliches Aufschwellen des Meeres in Schrecken gesetzt. Oft fühlen sich daher solche Strandläufer schon in der Blüthe ihrer Jahre von den Beschwerlichkeiten ihres Gewerbes erschöpft.

Diess möchte ungefähr Das sein, was die Watten dem Menschen an todten Gegenständen aus dem Mineral- und Pflanzenreiche liefern. Doch sind die Produkte aus dem Thierreiche vielleicht noch mannigfaltiger. Namentlich giebt es der Vögel unzählig viele; daher die Jagd auf den Halligen und Hellern auf den Watten und Sandbänken nicht unbedeutend ist.

In Ostfriesland hat es manche Streitigkeiten und Processe über die Frage, wem die Koppeljagd auf den Hellern und Watten gehöre, gegeben, und ich habe schon angeführt, dass unter den Privilegien, welche den Bewohnern eines neuen Koogs zugestanden wurden, oft auch das Privilegium der Jagd auf den benachbarten Watten war. Ich habe schon oben etwas von den Vögeln, welche hier vorkommen, angeführt. Ebenso habe ich schon den Robbenschlag erwähnt, der auf allen Watten bis nach Holland hin vorkommt, und eben so den eigenthümlichen Fischfang, den die Wattenfischer betreiben.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass ich noch von vielen eigenthümlichen Produkten und Industrie-Zweigen der Watten Nichts gehört habe, und dass meine Darstellung also sehr unvollständig ist. Indess sieht man doch so viel aus Dem, was ich eigentlich auch nur mehr beispielsweise angeführt haben wollte, dass gewiss mehr solche eigenthümliche Produkte hier vorhanden sind, als man von den Watten erwartet hatte.

Das bei weitem Wichtigste von allen den Dingen, welche den Watten sich gestalten, ist aber, wie Jeder bald einsieht, s dort anwachsende Land, und es ist dieser Punkt so interesnt, dass wir ihm noch einige Schluss-Bemerkungen widmen issen.

Wir haben oben gezeigt, auf welche Weise der Mensch s schon fertig und reif gewordene Land einfängt und mit immen sichert. Es wäre übrigens ein schlechter Gärtner, der n Baum erst dann mit einem Gartenzaun umgäbe, wenn er llig ausgewachsen ist, und der nicht auch schon die kleinen, rten, sich entwickelnden Pflänzchen berücksichtigte und sie, lbst wenn sie noch keine Frucht tragen, stützte und ihnen ahrung zuführte.

Die Natur auf den Watten ist wild. Die Stürme und Strömungen, die dort walten, zerstören oft wieder die kleinen Helr, Vorlande und Halbinselchen, welche als Keime und Reiser äterer Kööge und Landschaften hier Wurzel schlugen. Die üben und schlickigen Gewässer sind oft voll des schönsten imens für spätere Marschen, aber die Fluthen und Winde ben ihnen oft keine Gelegenheit, diesen Samen irgendwo zu poniren.

Es ist natürlich, dass der Mensch darauf gedacht hat, jenem üsten Treiben entgegenzuwirken, und dem Schlick möglichst ite Gelegenheit zum Niederschlagen zu verschaffen; dass er ch nicht bloss damit begnügt hat, sich den Besitz Dessen, was e Natur ihm zufällig in den Schooss warf, zu sichern, sonrn auch Anstalten getroffen hat, die Natur noch zu reichern aben zu zwingen.

In der That greift der Mensch mit einer Menge von regu-enden Vorrichtungen weit in das wilde Treiben auf die Watn hinaus. Und es existirt daher, ausser der Kunst des Deichues, noch eine zweite Kunst, die des Wattenbaues, die indess lenfalls wohl noch weniger entwickelt ist, als die erstere.

Ich vermuthe wohl mit Recht, dass ich keineswegs eine vollindige Uebersicht aller der Anstalten zur Beförderung der An-

Anschlickung und zur vorläufigen Sicherung des Angeschlickten habe. Allein, da es mir nicht auf völlige Erschöpfung, sondern nur auf einen Beweis, dass die Sache wirklich da ist, ankommt, so will ich das, was ich davon erfuhr und sah, wenigstens beispielsweise anführen.

Fassen wir zunächst sämmtliche künstliche Veranstaltungen, welche der Mensch überhaupt ausserhalb des Deichs auf den Watten getroffen hat, ins Auge, so zeigt sich, dass dieselben sehr verschiedene Zwecke haben. Wir müssen auf diese verschiedenen Zwecke hindeuten, um dann aus allen jenen Arbeiten diejenigen herausfinden zu können, von denen wir hier zunächst etwas beibringen wollten, nämlich die „Anschlickungs-Beförderungs-Anstalten."

Wie es denn überhaupt so schwer im Leben ist, mit irgend einer Sache rund und rein abzuschliessen, wie Alles in der Welt seine lange Einleitung, Vor- und Nachrede hat, und wie auch selbst die Vorrede noch wieder eingeleitet werden muss: so ist es denn auch mit den Deichen. Man sollte denken, mit der Abschliessung der Deiche wäre es abgethan. Keineswegs. Die Deiche, welche Schutz gewähren sollen, müssen nun ihrerseits noch selbst wieder geschützt werden. Wie eine Armee, die ein Land vertheidigen soll, ihre Wachtposten und Avantgarden hat, die ihrerseits wieder die Armee vertheidigen, so ist es auch mit den Deichen. Ich habe schon oben gelegentlich einige dieser Deich-Vorläufer genannt, die sogenannten Lahmungen, Hofter und Schlangenwerke, die man von den Deichen senkrecht ins Meer hinaus wirft, um die Strömungen vom Deiche abzuhalten.

Der Deich darf wo möglich nie ganz kahl gegen das Meer exponirt werden. Er muss immer etwas Vorland behalten, was ihn schützt, und auf die Conservirung dieses Vorlandes gehen die Lähmungen und Höfter, so wie überhaupt alle Deich-Vorbauten aus.

Oft wühlt sich allmälig, aber constant, ein Strom im Meere gegen eine Stelle des Deichs heran, und droht ihm, indem

er immer mehr Vorland ergreift, zu untergraben und zu verschlingen. Durch Aufführung von Steindämmen, durch das Hinabstürzen grosser Steinmassen in solche durch das Meer gebildete drohende Löcher muss solchen Gefahren vorgebeugt werden. Hie und da hat man Parkwerke, hölzerne mächtige Pallisadenwerke, deren einzelne Balken mit eisernen Klammern verbunden sind, wiederum ganz lange, mit Steinen gefüllte und aneinander gereihte Holzkasten errichtet, um die Deiche zu schützen und den Angriff des Meeres davon abzuhalten. Kurz der Veranstaltungen zum Schutze dieser Landes-Schutzwehr sind gar viele.

Dass manchmal lange Kanäle auf die Watte hinausgezogen werden, um das Binnenwasser aus den Schleusen ruhig und schadlos in ihnen abfliessen zu lassen, erwähnte ich gleichfalls schon, so wie ich auch auf die grossartigen Tränkanstalten und die Dammwege, welche auf und zu den Wattenwiesen für das Vieh errichtet werden, hinwies.

In den Strömen, welche die Watten durchschneiden, findet eine lebhafte Schifffahrt Statt, und zum Vortheil derselben hat man an die Ufer aller der zahlreichen Wattströme, welche für die Schifffahrt nur einiges Interesse haben, so wie auch auf diesen selbst, Zeichen hingesetzt, die bei Ueberfluthungen das Auffinden des rechten Fahrwassers erleichtern. Tonnen von verschiedener Form und Farbe werden gewöhnlich an den Mündungen dieser Ströme im Meere, oder an den Punkten, wo zwei solche Ströme sich vereinigen, hingelegt, und die Ströme selbst sind überall mit solchen Backen garnirt, wie ich sie oben beschrieb.

Die Watten sind an der ganzen Küste hin zu dem Behuf der Bebackung und Betonnung in gewisse Bezirke eingetheilt, über deren jedem ein eigener Tonnen- und Backenmeister steht. Diese Männer haben die Inspection über Alles, was in den Watten vorgeht. Sie durchkreuzen dieselben in ihren kleinen Kutten häufig, sorgen für die Erneuung der umgestürzten Backen, fordern den Zoll, welchen die Schiffer für Bebackung

und Betonnung (also eine Art Watten-Wegegeld) zu entrichten haben, ein und statten Berichte ab über etwaige neue Ströme, die sich bilden, und deren Bebackung nun auch nöthig werden möchte.

Man sieht, nebenbei gesagt, daraus, dass die Watten auch nicht ohne eine Art von Polizei sind.

Alle diese künstlichen Veranstaltungen in den Watten haben also andere Zwecke, als die der Bevölkerung des Länderanwachses. Nur einige von ihnen, wie die Lahnungen und Dämme für's Vieh, befördern denselben auch gelegentlich.

Da die grossen, unruhigen Wattströme, die ihren Lauf so oft verändern und hier aufschlammen, dort von ihren Ufern abreissen, die Haupt-Acteure auf der Bühne der Watten sind: so sind Diejenigen, welche bei neuem Landanwachs am meisten interessirt sind, besonders darauf bedacht, diese Ströme und ihre Veränderungen im Auge zu behalten. Es werden daher von Zeit zu Zeit Vermessungen auf den Watten vorgenommen, um sich von dem Zustande der Dinge zu überzeugen, um genau zu sehen, wo neue Ströme eingerissen sind, an welchen Stellen etwa ein Strom einzureissen drohe, wo neuer Anwuchs stattfinde, und wie weit indessen die alten Anwüchse fortgeschritten seien.

Es giebt auch Watt-Verständige an den Küsten, die, so zu sagen, die Gedanken der Wattströme zu errathen wissen. Sie gelangen durch lange fortgesetzte praktische Beobachtungen zu Resultaten, welche sie in den Stand setzen, die Dinge, die da auf den Watten kommen sollen, zu prophezeien, und bricht einmal ein Strom durch und nimmt ein Wiese oder einen Heller mit, so sagen sie: „Das habe ich lange vorher gewusst!"

Indem man auf die besagte Weise den Entwickelungen auf den Watten beständig folgt, wird man nun in den Stand gesetzt, die richtigen Massregeln zu ergreifen und, wo menschliche Kräfte dazu im Stande sind, den Lauf der Wattstürme so zu leiten, wie es der Conservirung des gewonnenen Landes und dem Anwuchs des neuen günstig ist.

Vor allen Dingen geht man mit der Strohstickerei auch auf Watten hinaus und bestickt hier die Ufer, die man vor dem asseranfrass zu schützen wünscht, eben so mit Stroh, wie den ss der Deiche. Zuweilen schrägt man auch die schroffen er der Meereswiese bloss ab, indem man ihnen durch Abgran eine solche allmälig aufsteigende Böschung giebt, wie die iche sie haben. Auch bedeckt man sie dabei wohl mit sen oder Soden, oder, wie es heisst: man „besodet" sie. ess Abschrägen und Rasendecken bewirkt dann ein gelinres Auflaufen der Wellen und eine Verminderung des Anisses.

Natürlich ist es nur ein Palliativ-Mittel, wie es sich n selbst versteht, dass alle diese Watt-Versicherungs-Anstalten r Palliativ-Mittel sind. Das radikale Mittel ist der Deich lbst, wodurch das Land aus dem Verbande der Watten hers gehoben wird.

Die Wattströme spülen, wie alle Ströme, hauptsächlich in m innern Winkel ihrer Serpentine oder Krümmungen ab, und an bemüht sich daher zu Zeiten um diess Abspühlen zu veriden, diese Krümmungen durchzuschneiden und den Lauf des romes zu rectificiren. Hier und da zieht man auch eine enge kleiner niederer Deiche auf der Watt, oft 1 oder 1½ Fuss ch, damit das Wasser zwischen ihnen ruhig werde, und der hlick sich niederschlage.

Besonders schädlich sind dem Anwachs neuen Schlammes e Gewässer, welche sich aus dem Innern des Landes über e Watten ergiessen, vorzüglich da, wo sie nicht in Kanäle s den Schleusen gesammelt hervorkommen, sondern wo sie in ner Menge kleiner Quellen unmittelbar an der hohen Gerst s Meer hinablaufen. Es giebt freilich nur wenige Punkte, o dies hohe Urufer der Gerst unmittelbar, ohne alle vorliende Marsch, ans Meer hinantritt. Indessen giebt es doch lche Punkte, wie z. B. auf den Gerstinseln Sylt, Föhr etc. n solchen Stellen kommen nun zuweilen eine ganze Menge einer Quellen die Gerst herunter gelaufen über das Watt,

und führen beständig den Schlik, der sich da ansetzen möchte, wieder weg. Sie waschen, so zu sagen, das Watt fortwährend rein.

In einem solchen Falle pflegt man dann, wenn man auf dem Watt-Schlickansatz zu befördern wünscht, einen Kanal längst des Gerstufers zu ziehen, in diesem Quer-Kanal alle die Quellen aufzufangen und sie dann in andere ins Meer laufende Canäle wegzuführen.

In einigen Gegenden zieht man auch wohl sogenannte Sommerdeiche auf dem Vorlande, das heisst niedrige Deiche, welche wenigstens gegen die gewöhnlichen Sommerfluthen schützen, über die aber im Winter dann allerdings die Wellen hinaus gehen.

Das wichtigste, älteste, am meisten prakticirte Mittel, Ansatz zu befördern, scheint mir aber wohl die Unterbrechung und Theilung eines Fluth- und Ebbestroms durch einen Deich zu sein. Um diess Mittel und das dabei beobachtete Verfahren und seine Effekte sogleich ins Klare zu setzen, will ich sofort einen der merkwürdigsten Fälle von auf solche Weise veranlasstem Landanwachs schildern, der hier an der Holsteinschen Küste vorgekommen ist.

Die mehrgenannte grosse halbinselartige Meer-Wiese Dicksand bestand lange Zeit hindurch aus einer Menge kleiner Inseln, die neben einander lagen, und zwischen denen heftige Wattströme ungehindert bei Fluth und Ebbe rückwärts und vorwärts strömten.

Jede dieser Inseln hatte ihren besondern Namen: Klein Dicksand, erster Queller, — zweiter Queller, — Norden-Legan, Süden-Legan u. s. w. Herr Tetens, in den Schilderungen seiner Reise durch die Marschen, beschreibt die Insel noch in diesem Zustande.

Theils um bequeme Wege für das Vieh von einer Insel zur andern und ans Festland zu verschaffen, theils um das Verwachsen der Inseln zu befördern, kam man auf die Idee, alle diese Inseln durch einen langen, mitten durchgehenden Damm

unter sich und mit dem Festland zu verbinden. Und diese Idee wurde, ich glaube im Anfange dieses Jahrhunderts, ausgeführt. Danach sahen jene Inseln also ungefähr so aus:

Diese Dämme, welche der Fluth und Ebbe widerstanden, hatten nun zur Folge, dass die Strömungen nicht mehr frei zwischen den Inseln circuliren konnten. Auf beiden Seiten der Dämme kam das Wasser zur Ruhe. Es entstanden zwischen den Inseln eine Menge kleiner Binnenhäfen, in denen die Gewässer ihren fruchtbaren Schlamm nun ruhig niedersetzten, während sie ihn früher immer mit fortgerissen hatten.

Die Prielen und Rönnen zwischen den Inseln schlammten alle zu, und so geschah es, dass man jetzt nun nach wenigen Jahrzehnten jene etwa drei Stunden lange und eine Stunde breite Halbinsel gewonnen hat. Und noch jetzt ist diese Halbinsel beständig im Wachsen begriffen. Im Jahre 1797 fand man bei einer Vermessung, dass sie 1921 Morgen gross sei. Bei einer andern Vermessung im Jahre 1837, wurde sie 3700 Morgen gross befunden; sie hatte sich also in 40 Jahren beinahe verdoppelt. Es ist zugleich hieraus ersichtlich, dass dem Lande bloss hier auf diesem einen Punkte jährlich ein Acker von beinahe 45 Morgen des schönsten und fruchtbarsten Landes zuwachse.

Sachverständige behaupten, dass sobald keine Veränderung im Laufe der Dinge hier zu erwarten sei, und dass man daher in einen Jahrhundert noch circa 4500 Morgen dazu erwarten könne.

Auch andere Wiesen-Inseln, z. B. die, welche der grosse und der kleine Marx-Queller genannt werden, hat man neuerdings auf ähnliche Weise durch Dämme mit dem Festland verbunden und hofft sie nun auch mit ihm zu Halbinseln verschmelzen zu sehen.

Auf ähnliche Weise verfuhr man von jeher. Auf ähnliche Weise wurde die kleine Hallige Dagebüll, welche ich in Nordfriesland erwähnte, zur Halbinsel. Auf ähnliche Weise vereinigte man die drei grossen Inseln, aus denen sonst die Land-

schaft Eiderstedt bestand untereinander, und hat sie mit dem Festlande verbunden.

Auch mit der grossen Halbinsel, welche jetzt die nordwestliche Spitze von Holstein bildet, geschah dasselbe. Diess war sonst eine grosse Insel, Namens Büsum, die von dem Festlande durch eine breite und anderthalb Meilen lange Meerenge geschieden war. Nach der Mitte des 16. Jahrhunderts vereinigten sich die Bevölkerungen dieser Insel und des benachbarten Festlandes zur Durchdämmung dieser Meerenge.

Es scheint nach der interessanten Schilderung, die uns der Chronist des Landes, Neocorus, davon giebt, ein grosses und schwieriges National-Unternehmen gewesen zu sein.

Es glückte und wurde dem Lande Ditmarschen auf diese Weise die grosse Land-Nase angedrechselt, auf deren einem Ende der Hafen Büsum liegt.

Auch in allen andern Gegenden der Watten der Nordsee sind solche Durchdämmungen von Meerengen ausgeführt. Eine der merkwürdigsten ist die an der Holländischen Küste, durch welche die beiden Inseln Texel und Eierland vereinigt wurden. Bis zum Ende des 17. Jahrhunderts waren diese beiden Inseln durch einen Meeresarm oder ein Gatt von einander getrennt. Da machten sich die Einwohner auf und schlugen einen hohen Damm von einer Insel zur andern. Und der Erfolg war, dass sich hier nicht weniger als 6000 Morgen besten Wiesenlandes aus dem Meer erhoben und zu beiden Seiten des Dammes anlegten.

Ich habe noch von verschiedenen andern Maassregeln gehört, welche man ergreift, um die Meerwiesen zu conserviren und ihren Anwachs zu befördern; so z. B. von dem sogenannten „Begruppen" der Watte oder von dem „Begruppungs-System," ferner von den „Dickel-Dämmen." Allein ich habe nicht genau in Erfahrung gebracht, was man darunter verstehe. Doch dem bloss denkenden Manne, der nur als Philosoph und nicht als Koogsinteressent, oder als Aussendeichs-Pächter bei den Watten interessirt ist, mag das Gesagte genügen.

Und ein solcher denkender Mann mag sich dann auch leicht denken, wie sehr immer die Leidenschaften der Menschen durch diese Watten, in denen die Keime zukünftiger Aecker und Länder liegen, angeregt wurden.

In der That findet der, welcher die Geschichte der kleinen Marsch-Küstenstaaten des Mittelalters studiert, häufig genug Beispiele davon, wie man sich um die Ausdehnung der Grenzen und Gerechtsame in diesen Sandwüsten gestritten hat, nicht um der Sandwüsten selber, sondern um der Dinge willen, die davon zu erwarten standen.

Bekannt ist in der Dithmarschen Geschichte der Streit der Büsumer mit den Südendithmarschern um den Besitz der Anschlemmungen bei Dicksand.

Herr Friese in seiner trefflichen Schilderung Ostfrieslands, und seiner Polden weist nach, wie lange die Grenzstreitigkeiten zwischen den Holländern und Ostfriesen im Osten von Gröningen dauerten. Die Holländer, als die Stärkern, suchten hier immer am Ufer ihrer Grenzen etwas vorzuschieben, und legten sogar am Ende des 17. Jahrhunderts eine Festung auf Friesischem Küstengebiete an, nicht sowohl des bestehenden Küstenstrichs, vielmehr des im Dollart so reichlich zu hoffenden Anwuchses wegen. Sie waren bemüht, wie der eigenthümliche Kunstausdruck des Marsch-Historikers lautet: „in den Friesischen Anwachs einzudringen."

Diess also wäre etwas von den neuen Kunstwerken, mit denen der Mensch ordnend in die Watten eingreift. Von denjenigen Menschenwerken, welche in den Watten untergegangen sind, habe ich schon oben bei Gelegenheit der Insel Sylt etwas beigebracht. Man kann hier nur das dort gesagte auf den ganzen Wattstrich, bis nach Holland hin, ausdehnen.

Ueberall an der Holsteinischen, Bremischen Küste, in der Jahde, im Dollart in der Zuyder See, finden sich ähnliche Spuren von untergegangenen Dörfern und Menschenwohnungen, ähnliche verlassene, von der Brandung überspülte Wurthstellen und Stavenplätze, ähnliche spärliche Trümmern von Kirchen und

Gebäuden, und noch mehr überall Sagen von noch unter Wasser bestehenden Kirchen, Dörfern und Städten.

Als eine merkwürdige kleine Spur von zerstörtem Menschenwerke in der Gegend, in welcher wir uns jetzt befinden, mag ich noch anführen, dass sich hier auf einer Watte ein Fleck befinden soll, der von ganz fein zerschlagenem Gruss von Ziegelsteinen roth gefärbt ist. Man hat keinen Zweifel, dass dieser Grus von den Mauersteinen eines in der Nähe untergegangenen Fleckens herrührt. Die Wellen rissen diese Mauern um, verschlangen den ganzen Flecken, zertrümmerten die Steine zu Staub, brachten dann diesen Staub aus der Tiefe wieder heraus, und färbten damit das besagte Watt roth.

Und soweit sei es denn von den Watten überhaupt hiermit genug. Wer das Angedeutete überdenkt, die angesponnenen Fäden weiter verfolgt, wer von einem höhern Standpunkte aus, als man ihn auf einen die Watte durchsegelnden Schiffe, oder auf diesen Königs-Koog-Deiche, auf dem wir noch immer schauend stehen, einnimmt, in seiner Phantasie die ganze Kette der Watten überschaut, — wer jenen rothen Ziegelstein-Grus-Flecken, die einzigen Ueberreste eines untergegangenen Dorfes ins Auge fasst, — wer auf die grünen Meereswiesen, die Heller und Grasinseln, welche die Farbe der Hoffnung tragen, seinen Blick wendet, und bemerkt wie hier in den Watten die Länder wachsen, wie anderswo die Bäume, — wer die zahllosen grossartigen Werke, welche der Mensch, Millionen verwendend, in die Watten hinausgeworfen hat und mit denen er, sich in den Sand festklammernd, seine Wiesen und Polden an sichern Anker legt, — wer dem berittenen Strand- und Hitzläufer folgt, wie er meilenweit ins Meer hinaustrabt, um die Schätze der Tiefe zu sammeln, und wie er ein goldiges grosses Stück Elektrum in der Hand, vor der verfolgenden Fluth, vor dem ausgereckten Arm des Oceans fliehend, zwischen Furcht und Hoffnung schwebend, dem Ufer zu gallopirt, — wer in Gedanken die emsigen Fischer in den Wattströmen wirthschaften und an ihren geflochtenen Mauern flicken sieht, und in Ge-

danken alle die armen Leutchen, die hier Streusand ausklauben, oder mitten im Meere Torf zum Brennen graben, oder ihr Schiffchen voll Conchilien laden, vor sich erblickt, — wer die Backenmeister begleitet, wie sie die Tonnen untersuchen und neue Backen einrammen und die Strohwische an den dürren Bäumchen anders binden, — wer mit den Hirten auf die grünen Platten ins Meer hinaustreibt wie er wohl sonst mit den Sennen auf die Alpenwiesen trieb, und in Gedanken ihre Gefahren mit ihnen theilt, wie sich ihnen fern vom rettenden Gestade oft bei heiterm Wetter eine gewaltige Erhebung des Oceans ankündigt, wie das prophetische Vieh diese Fluthen schon im Voraus wittert, wie es blöckend den umdeichten Tränken zuläuft und hinter den Dämmen Schutz sucht, und wie sie da alle, Hirten und Tausende von Rindern in der engen kleinen Festung sitzen und oft tagelang von den belagernden Fluthen und Stürmen umtobt und voll Furcht, ob wohl die dünne Erdwand halten, ob sie vielleicht brechen möchte, — wer ferner auf die Vergangenheit blickt, und wie die Menschen hier schon in den Wüsten um Dinge kriegten und stritten, die noch gar nicht existirten, und wie dann vom Meere aus oft Neptun mit seinem Dreizack, oder vom Festlande her die mächtigen Könige mit ihrem Scepter drein schlugen und die Processe dadurch endigten, dass sie Alles für sich nahmen, — ich sage, wer dies Alles bedenkt, der wird dann wohl gestehen müssen, dass diese unsere Deutschen, Dänischen und Holländischen Küsten-Wüsten für den denkenden Mann mindestens ebenso viel Interesse haben, als die Sandwüsten Arabiens, der Tartarei oder irgend welcher anderer entfernten Länder der Welt*).

---

*) Mitgetheilt wurde uns dieser Aufsatz handschriftlich von dem Herrn Verfasser, der ihn unterdessen auch in seinem Werke: „Die Marschen und Inseln der Herzogthümer Schleswig und Holstein. Dresden 1846.“ 3 Bde. S. 212—268 abdrucken liess. Der Herausg.

Kritiken.

F. H. v. Kittlitz, 24 Vegetations-Ansichten von Küstenländern und Inseln des Stillen-Oceans. Aufgenommen in den Jahren 1827, 28 und 29 auf der Entdeckungsreise der Kaiserl. Russ. Corvette Senjawin unter Capitain Lütke. 3. Lief. qu. gr. fol. nebst erläuterndem Texte (6 und 68 S.) in gr. 4. Siegen 1845. Friedrich'sche Verlagsbuchhandlung.

(Schluss zu Seite 385.)

Wie nun schon im Jahre 1827 Herr von Kittlitz dieser eben angeführten Auffassung Ritters thatsächlich vorgearbeitet, so hat er auch in seinen 24 Ansichten einen seltenen, ja in ihrer Art einzig dastehenden Beitrag gegeben, indem wir keine ähnliche gesehn zu haben uns erinnern können, die mit der Consequenz einem vorgesteckten wissenschaftlichen Principe folgten, die so viel Stoff darböten und so vortrefflich in ihrer Ausführung gelungen wären. Der Verfasser giebt keineswegs blosse landschaftliche Ansichten, sondern er stellt immer eine Landschaft in der Charakteristik ihrer Vegetation, in ihrem vegetativen Typus dar; und auf jedem Blatte begegnen wir wirklichen Pflanzen-Portraits, während die Gruppirung derselben als so glücklich aufgefasst bezeichnet werden muss, dass auch in ihr, wie wohl sie die lokalen Vorkommenheiten bis-

weilen mehr, als es in der Natur geschehen, concentrirt, ein topisshes wahres Naturgemälde gegeben wird. Manche der 24 Ansichten sind wahrhaft überraschend und stellen den Beschauer aufs lebhafteste mitten in eine Gegend der Art hin, dass der Verfasser ihn beobachten, und das Einzelne im Ganzen, das Ganze durch das Einzelne auffassen lehrt. Allerdings gehörte zu solcher graphischen Darstellung zugleich ein höchst geübter Griffel, ein Griffel, der mit ganzer Seele aus eigener bewährter Anschauung herausarbeitete. Das Maass unseres Dankes, dem wir dem Verfasser schulden und der Werth des Besitzes seiner 24 Ansichten geht eben daraus hervor, wenn wir zugestehen müssen, dass er seinen eigenen Anforderungen aufs glücklichste Genüge geleistet hat, die er folgendermassen mit Recht sehr hoch und vollkommen richtig gestellt hat.“ Es wollen,“ sagt der Verfasser, „bei Anfertigung solcher Bilder ganz andere Rücksichten genommen werden, als bei gewöhnlichen Landschaftszeichnungen; der Zeichner muss hier zugleich das Auge des Naturforschers anwenden.“ — „Wie ungemein schwierig es ist, eine aus vielfachen und zarten Charakteren bestehende Zeichnung durch einen fremden Kupferstecher oder Lithographen richtig wieder geben zu lassen, wird vielleicht noch nicht allgemein genug erkannt, als Beispiel dafür kann aber eine Menge, zum Theil sehr kostspieliger Kupfertafeln in Reisebeschreibungen dienen, durch die man Wenig oder Nichts vom Eindrucke des natürlichen Anblicks mitgetheilt erhält, wenn auch derselbe den Originalzeichnungen keinesweges fehlte. Dies gilt besonders bei dem, was hier fast allein darzustellen ist, bei charakteristischen Baumschlägen und grössern Pflanzenmassen überhaupt. Von diesen kann man wohl mit Recht sagen, dass ein Zeichner sie in der Natur gesehen haben muss, wenn er, ohne den wesentlichen Verlust, eine Zeichnung der Art nur copiren will, geschweige denn sie in eine ganz andere Manier übertragen. Der talentvollste Maler kann immer nur das „je ne sais quoi“ im Charakter derjenigen Gegenden wiedergeben, die er selbst gesehen hat, und würde dies, der Natur ganz zu-

wider, auch thun, wenn er plötzlich Gegenstände aus einem andern, ihm fremden Klima darzustellen bekäme. Der Schatten eines Waldes der heissen Zone z. B. bildet sich freilich nach denselben Gesetzen, wie anderswo, aber doch auf eine ganz besondere, für den Maler sehr schwierig darzustellende Weise, und unmöglich können hier Beschreibungen den Anblick der Natur ersetzen. Der Ausdruck, der so oft von Reisenden bei Schilderung einer tropischen Vegetation gebraucht wird: „„Unzählige Zweige und Blätter bilden ein so dichtes Laubdach, dass kein Sonnenstrahl es zu durchdringen vermag““ etc., kann leicht eine ganz falsche Vorstellung erwecken, und thut dies gewiss in den meisten Fällen. Ich selbst hatte mir, nach solchen Beschreibungen eine Tiefe des Schattens, eine Waldesnacht vorgestellt, stärker, als wir sie in unsern Schwarzwäldern finden. Ich war daher nicht wenig erstaunt, unter den herrlichsten Bäumen, deren weit verbreitete Belaubung den Himmel fast nirgends durchblicken liess, doch immer noch so viel Licht zu sehen. Anfangs war ich geneigt, dies allein der senkrechten Mittagsbeleuchtung zuzuschreiben, aber nachdem ich dasselbe zu den verschiedensten Tageszeiten bemerkt, musste ich mich überzeugen, dass es eben ein klimatischer Charakter ist. — In der That, was sollte wohl aus der ganzen Welt von Pflanzen werden, die in eben diesem Schatten zu leben bestimmt sind, wenn die fürsorgende Natur nicht den ungeheuern Laubmassen, die ihn bilden, eine Stellung und Vertheilung gegeben hätte, welche den Lichtstrahlen gestattet, wenn auch tausendfach gebrochen, doch noch in hinreichender Kraft zu den unten lebenden Gewächsen zu gelangen. Unsere Tannenwälder bedürfen einer ähnlichen Fürsorge nicht; ihre schwersten Schatten lasten auf einem Boden, der nur den Stamm des Baumes zu ernähren hat und der Einwirkung des Lichtes nicht bedarf, wohl aber des Schutzes gegen die rauhesten Winde und die gewaltigen Schneemassen, deren Aufthauen durch ihre Vertheilung den breiten Decken der Aeste so beträchtlich fördert.

So ganz verschiedene Lebensverhältnisse müssen nothwendig verschiedene Erscheinungen herbeiführen. In einem Klima, dessen Pflanzen niemals Kälte zu fürchten haben, breiten sich dieselben mit einer gewissen Ungezwungenheit aus, die man vergebens da suchen wird, wo ein beträchtlicher Temperaturwechsel besteht. Da sieht man Bäume und Sträucher eine verhältnissmässig viel grössere Anzahl kleiner Zweige entwickeln, die dann ein viel dichteres, wenn auch im Ganzen armseligeres, Laubdach zu bilden pflegen. In noch viel höherem Grade zeigt sich dies bei den meisten Alpenpflanzen, zumal den gesellig wachsenden, deren Blätter sich nicht nur dicht an einander, sondern selbst an den Boden drängen; die Ausbreitung der Zweige in freier Luft tritt hier gänzlich zurück, allem Anscheine nach der Kälte wegen. Diess muss am auffallendsten erscheinen auf den Bergen der heissen Zone, wo man nur in die Ebenen hinabsteigen darf, um den oben schon erwähnten ganz entgegengesetzten Vegetationscharakter zu sehen.

Dieser eigenthümliche Charakter einer in beständig warmen und feuchten Luft gedeihenden Vegetation scheint sich am deutlichsten in der eleganten Form der Palmen und baumartigen Farrenkräuter auszusprechen; — und genau betrachtet, liegt diese den meisten der heissen Zone besonders eigenen Pflanzenformen zum Grunde. Nicht nur, dass die Yuceen, Dracaenen und Pandanen, die grossen Scitamineen etc. den Hauptzügen nach die Gestalt der Palmen sehr auffallend wiederholen, auch an den stärksten Waldbäumen pflegt sie, in jenem Klima, noch in gewisser Hinsicht vorzuherrschen, da gewöhnlich die ältesten Zweige, mit den nach allen Seiten hin sich ausbreitenden Blätterbüscheln, einer Palmenkrone im Kleinen mehr oder weniger ähnlich sehen. Wenn aber diese kleinen Kronen so häufig aus schweren und ungetheilten Blättern bestehen und dadurch den Palmen wieder unähnlich werden, so übernimmt es die in der heissen Zone so bedeutende Mimosenform, in ihren gefiederten Blättern die zierliche Palmenbildung von dieser Seite her zu wiederholen und aufs wunderbarste zu variiren

ren. — Ja es giebt sogar mimosenartige Bäume, welche die ganze Palmgestalt deutlicher nachahmen, als man es je von Dicotyledonen erwarten sollte. — Ueberall wird man in jenem Klima nur gewisse, ganz eigenthümliche Durchbrochenheit, welche bei den Palmen nur am ausgebildetsten erscheint, wahrnehmen, selbst an Gewächsen, die sonst mit jenen am wenigsten zu vergleichen sind, und bei denen vielleicht nur die freiere Entwickelung diesen herrschenden Charakter hervorbringt. Grosse Massen sehr feinen Laubes erhalten dadurch ein so leichtes Ansehen, dass sie gleichsam in der Luft zu schwimmen scheinen; — aber auch bis auf die kleinsten, den Boden bedeckenden Farrenkräuter herab zeigt Alles ein Streben nach excentrischer Ausbreitung, welches den einzelnen Theilen nicht gestattet, auf einander zu lasten, sondern in beständig sich kreuzenden Linien überall Zwischenräume bildet für den Durchgang der Luft und des Lichts. In geringerem Grade werden wir diesen Charakter zwar nirgends vermissen, wo überhaupt Pflanzenwuchs ist, besonders deutlich aber tritt er da hervor, wo gleichmässige Wärme und Feuchtigkeit das ganze Jahr hindurch herrschen. Die Natur zeigt dort mehr, als anderswo, jene erhabene Schönheit, die uns in den edelsten Werken der Baukunst des Mittelalters anspricht, jene Durchbrochenheit bei riesigen Massen und grösstem Reichthum an Formen.

In heissen, aber mehr trocknen Gegenden zeigt sich dies viel weniger deutlich, Bäume und Sträucher nehmen hier, fast wie in den kältern Klimaten, gern einen etwas dickbuschigten, mehr kleine Zweige entwickelnden Wuchs an, wahrscheinlich weil hier die regelmässig anhaltende Dürre und der damit verbundene Sommerschlaf der Natur ihre Lebensthätigkeit periodisch stört, wie der Winter in höhern Breiten. — Dagegen scheint es, als komme selbst in diesen Breiten, unter Verhältnisssn, welche jene Störungen weniger merklich machen, der oben erwähnte Charakter eigenthümlicher Durchbrochenheit in gewisser Hinsicht wieder zum Vorschein. — So unterscheiden sich die Nadelwälder der Westküste von Nordamerika, noch

unter dem 58sten Breitegrade, wo ein äusserst feuchtes, wenig Temperaturwechsel darbietendes Klima herrscht, sehr auffallend von dem europäischen, durch eine Entwickelung der Aeste und überhaupt eine Ueppigkeit der Vegetation, die nicht selten an tropischen Waldwuchs erinnert."

Wer unserer Leser wäre hier nicht gern dem scharfen und sinnigen Beobachter der Natur gefolgt, den wir darum am liebsten selbst reden liessen, um wahrzunehmen, welche Anforderungen wir an die 24 Ansichten stellen sollen, um wahrzunehmen, was Alles in denselben ausgedrückt zu finden sein wird. Dass sie in solchem Sinne den treuen und schönen Ausdruck individueller Pflanzen-Physiognomien eines und des andern Landes geben, haben wir gewiss aber eben dem glücklichen Umstande mit zu verdanken, dass der Verfasser selber nicht nur Naturkundiger, sondern auch Künstler ist, und wenn er befürchtet, dass man ihn darum vielleicht tadeln werde, dass er selber die graphische Darstellung übernommen, so können wir das nur zu der grossen Bescheidenheit und Anspruchlosigkeit hinzurechnen, mit welcher er sein uns vorgelegenes Werk überhaupt hat erscheinen lassen; während es an jeder Stelle und im Allgemeinen von einer Tiefe naturwissenschaftlichen Blickes und grosser Kunstgewandtheit und von einem ausserordentlichen Fleisse zeugt. Bietet es aber grosse Ausbeute für die wissenschaftlichen Zwecke der Erdkunde, so ist es auch ein herrlicher Schatz zur Beschauung für die Kunstgenüsse und die Gewinnung von Naturansichten. Der Künstler wird aus ihnen erstaunlich viel auf einem Felde lernen, wo noch so wenig bisher, hier so erstaunlich viel geleistet worden ist, und gern wird man wieder und wieder seinen Blick in diese Blätter werfen, um sich in eine fremde Welt lebhaft hinzudenken und zu fühlen, um sich recht einheimisch in ihr zu machen. Welch einen Einfluss indessen die sinnige Anschauung dieser Blätter für Lehrer und Schüler zur Belebung eines gründlichen geographischen Unterrichts, ja zur Hervorrufung dieses letztern ausüben können und müssen, darüber kann, nach der hier ge-

schehenen Mittheilung kein Zweifel übrig bleiben; denn Niemand wird sie mit den, sonst niedlichen Randzeichnungen zu Vogel's Schulatlas, oder mit den sehr brauchbaren Zonengemälden etc. wie wir sie von Bromme besitzen darnach in Parallele stellen wollen; sondern wir machen insbesondere darauf aufmerksam, wie Herr von Kittlitz durch seine 24 Ansichten auch der Vervollkommnung von dergleichen nützlichen Arbeiten in hohem Maasse vorgearbeitet hat und solchen zum Muster dienen muss. Die Ansicht, welche wir diesem Hefte beifügen, ist eine verkleinerte Copie der einfachsten der 24 Ansichten, und soll nichts weiter als eine Idee von der Haltung im Allgemeinen geben. Man würde also sehr Unrecht thun, wollte man von dieser hier vorliegenden, deren höchste Unvollkommenheit im Voraus ersichtlich war, einen Schluss auf das Original, oder auf die Originale überhaupt machen. Der Verfasser stellt auf dieser Ansicht namentlich folgende Gegenstände dar: der Lithi (12 l — $15\frac{l}{m}$); Caven (10.l); Cassia Art ($13\frac{l}{m}$); Cereus peruvianus (5.d.); Puretia coarctata ($12\frac{m}{n}$) (4.d.); Syngenesisten (9 f — 10 f etc.); Bambusen (14.0), Fuchsia lycioides ($5|6\frac{f}{g}$); Lobelia Tupa ($3|4\frac{f}{g}$); Loranthus-Art (3.g.)

Dr. J. G. Lüdde

F. C. Selten. Hodegetisches Handbuch der Geographie zum Schulgebrauch bearbeitet. Erster Band. Für Schüler. Siebzehnte Auflage, auch unter dem Titel: „Grundlage beim Unterricht in der Erdbeschreibung etc. Halle, bei C. A. Schwetschke & Sohn. 1845.

Der Herr Professer Possardt sandte uns zu dem Seltenschen Handbuch etc., dessen Werth für den geographischen Unterricht anerkannt und in dessen neuer Auflage die bessernde Hand des Verfassers überall sichtbar sei, die nachfolgenden

Berichtigungen.

Dass das russische Reich in Statthalterschaften eingetheilt ist, dies ist sehr unrichtig, denn man theilt es in 52 Gouvernements, 5 Provinzen, 4 Stadtbefehlshaberschaften und drei besondere Verwaltungen. S. 31 wird Nova-Sembla erwähnt, welches gar nicht existirt und doch ist gleich daneben Nowaja Somlja richtig angegeben. Statt Waigats-Strasse muss es Waigatsch-Strasse heissen. S. 61. Der Wener-See hat ein Areal von 48, der Wetter ein Areal von über 17 und der Mälar-See ein Areal von über 18 □ Meilen; S. 67 muss es statt die Apenninen richtiger der Apennin heissen; S. 106 Tejo, statt Tago Douro statt Duero, der Sado und Caredo sind zwei verschiedene Flüsse; S. 109. Der Tago oder Tejo, ist unrichtig; dieser Fluss heisst in Portugal Tejo, in Spanien aber Tajo (sprich T a c h o); Minho in Portugal, Miño, nicht Minno wie Viele schreiben, in Spanien; S. 111. Xeres de la Frontora, statt Jeres de la Frontera. Malaga, statt Mallaga, welches Maljaga ausgesprochen würde; S. 112 Barcelóna, statt Barcellona; S. 115 Coruña, statt Corunna, denn ñ wird im Spanischen wie nj ausgesprochen. Der Kirchenstaat (S. 122) ist 811 $\frac{1}{3}$ □ M. gross. S. 131 Ser-

vien, ganz unrichtig, statt Serbien; hier konnte die Hauptstadt Kragujewatz angeführt werden; S. 133 nicht Dumbowitza, sondern Dimbowitza. Die Wallachei ist nicht 1100, sondern 1350, die Moldau nicht 600, sondern 725 □ Meilen gross. Bukurescht hat über 105,000, Jaschi über 53,000 Einwohner; S. 159 Würtemberg hat nicht 362 □ Meilen, sondern 354,47 □ Meilen; S. 185 steht Yssel, statt Jjssel, ersteres ist alte Schreibart; S. 186 nicht Leuwarden, sondern Leeuwarden; S. 187 für Nimwegen, — Nijmegen. — Herzogenbusch oder Im-Bosch wird im Holländischen Hertogenbosch oder den Bosch oder 's Bosch genannt; S. 197 Upsala statt Upsal, wie der Verf. schreibt; Sulitelma, nicht Sutilelma, was wohl ein Druckfehler ist; S. 199 ein Päwender und Päjane See (S. 200) existiren nicht, wohl aber ein Päijäne-See; S. 200 Mezen oder Mesen, ersterer Name ist falsch, letzterer richtig; ein Donnetsch (S. 204) existirt nicht, wohl aber ein Donez; Kymmene, nicht Kymene; Dagoe, nicht Dogoe; S. 202 ein Fluss Stschara existirt nicht, sondern Schtschara; Moshaissk, aber nicht Mosaïk-Nishegorod oder Nishnij Nowgorod, nicht Nischegörod oder Nischnei-Nowgorod. Polen wurde nach dem Aufstande 1830—1831 *nicht in* 8 Woiwodschaften, sondern in 8 Gubernien oder Gouvernements eingetheilt, aber einem kaiserlichen Ukas vom 21. August 1844 gemäss, bestehen jetzt blos 5 Gouvernements, indem Sandomir und Kielce in ein Gouvernement Radom, Podlachien und Lublin in ein Gouvernement Lublin, und Kalisch und Masowien in ein Gouvernement Warschau vereinigt worden sind. — S. 205 Poltáwa, nicht Pultawa, wie die meisten Geographen unrichtig schreiben; nicht Taganrok, Simferopel, Sebastopel, sondern Taganrog, Sümferópol', Sewastopol'. Für Kaffa sagt man jetzt immer Feodossía. — S. 208 wird Orenburg zu Asien gerechnet, dies ist ganz unrichtig, da das Gouvernement Orenburg noch zu Europa gehört.

Chronik

Zeitschriften.

. G. Sommer's Taschenbuch zur Verbreitung geographischer Kenntnisse etc. für 1846 (24ster Jahrgang) mit 6 Stahlstichen 12mo, Prag 1846.

Einleitung: Allgemeine Uebersicht der neuesten Reisen und eographischen Entdeckungen. Von J. G. Sommer. S. I — XCII.

1) Erinnerungen aus Russland. (Aus J. H. Blasius Reise im euroäischen Russland. Braunschweig 1844.) S. 1 — 131. — 2) Feaıerstonhaug's Reise durch Sklavenstaaten der angloamerikanichen Union. (Aus dessen Excursion through the Slavestates etc. ondon 1844). S. 132 — 195. — Die Missionen in Ober-Caliırnien. (Aus Duflot de Mofras Explorat. du territ. de l'Oregon, es Californies et de la Mer Vermeille. Paris 1844.) S. 196 — 28. — 4) Das Gebiet des Oregon. (Aus demselben Werke.) . 229—262. — Der Tahitiarchipel. (Aus Vincendon-Dumoulin nd Desgraz: Iles Taïti etc. Paris 1844. S. 263 — 305.

rédéric Lacroix: Annuaire des Voyages et de la Géographie pour l'année 1845, par une rénnion de Géographes et de Voyageurs. 2e Année. 12mo. Paris, Gide et Comp. 1845.

Résumé des Voyages de l'année, par Fr. Lacroix. P. III — XX.

1) Examen des travaux exécuté par Galinier et Ferret penınt leur voyage en Abyssinie, par Arago. pag. 1. — Seconde ımpagne dans les glaces, fragment inédit, par l'amiral Dumas

d'Urville. 31. — 3) Les Guracares, par Alcide d'Orbigny. 71. — 4) Les Kalmouks de l'Altaï oriental par de Tchihatcheff. 99. — 5) Les Voyageurs arabes, par Carette. 100. — 6) Un tour dans la mer de Chine, par de Chonski. 120. — Coup d'oil géographique sur l'Abyssinie, par Gabinier et Ferret. 136. — 8) *La* traite des noirs, par Edouard Bouet. 160. — 9) Le Maroc, par Renou. 168. — 10) Des tumulus, des forts et remparts de la Russie occidentale, par Dubois de Montpéreux. 178. — 11) Historique des invasions madécasses aux îles Comores et à la côte orientale d'Afrique, par Eug. de Froberville. 194. — 12) La Bretagne. — Chateaubriand, per Taylor. 209. — 13) Note pour servir à l'histoire des balcines, par Honoré Jacquinot. 224. — 14) Reponse à M. Adrien Balbi, par Fr. Lacroix. 233. — Résumé des communications relatives a la géographie, faites à l'Academie des sciences pendant l'année 1844. 252. — 16) Géographie politique; événements de l'année. 260. — 17) Melanges. — par Dorfet Tessan. 265. — 18) Aperçu des principales publications de l'année. 272. — 19) Tableau des hauteurs de la limite des neiges, perpétuelles dans les deux hémisphères. par Alex. de Humboldt. 282. — 20) Bibliographie. 283. — 21) Liste des cartes et plans publiés par les Ministères de la marine et de la guerre pendant l'année 1844. 287—288.

A. Ranuzzi: Annuario geografico italiano publicato dall' ufficio di Corrispondenza geografica in Bologna. 1845. Bologna, Libraria Rusconi. 8vo.

Parte prima: Memorie, Articoli, Frammenti di cose originali ed inedite.

Avvertimento. P. V. — Ufficio di corrispondenza geografica per la publicazione dell' annuario geogr. italian. P. VII. — Discorso preliminare P. IX — XV. — Quesiti di Geografia italiana. P. XVII—XVIII.

1) Bernardino Biondelli: Prospetto topografico-statistico delle colonie straniere d'Italia. Pag. 1. — 2) Leop. Pilla: Osser-

vazioni intorno alle linee di sollevamento che si possono riconoscere nell' Apennino. 28. — 3) Matt. de Augustinis: Delle principali cagioni che menomano il naturale aumento della popolazione nelle Due. Sicilie. 35. — 4) Giuseppe Brupacher: Sul miglior uso delle carte geografiche. 42. — 5) Giuseppe Brupacher: Cenni topografici e geologici intorno ai monti Euganei. 50. — 6) Luigi Cibrario: Cenno sulla formazione progressiva della monarchia di Savoia. 55. — 7) Giovanni Carbenazzi: Sulle opere di pubblica utilita nell' isola di Sardegna. 61. — 8) Attilio Zuccagni Orlandini: Posizione astronomica e misura della superficie dell' Italia. 75. — 9) Ant. Liita: Del piede Liprando o Aliprando. 84. — 10) Giulio Curioni: Sui depositi marnosi lacustri che trovansi a notabili altezze lungo le spiagge del Lario. 88 — 11) Carlo Frulli: Studii fisico-geografici sull' Italia. 92. — 12) Gian-Luigi de Bartoloméis: Descrizione dell' isola di Capraia. 305. — 13) Matt. de Augustinis: Dell' indole e de' costumi della Sicilia continentale. 113. — 14) Giuseppe La Farina: Relazione dei viaggi di Marco Polo. 123. — 15) Ign. Porro: Cenni circa una carta generale dei dintorni di Genova stata fatta per servire come piano direttore dei lavori delle fortificazioni. 128. — 16) Fr. d'Agostino: Sommaria descrizione delle reali fonderie di Nopoli. 131. — 17) Oreste Brizi: Colpo d'occhio sulla Repubblica di S. Marino 134. — 18) Vito d'Ondes Reggio: Breve cenno sulle manifatture di Sicilia. 141. — 19) Aug. Guastalla: Le Terme Monfalcone. 146. — 20) Vinc. Degli Uberti: Sul Porto di Brindisi. 150. — 21) Fr. Marmocchi: mappe geografiche d'Ignazio Danti. 155. — 22) Oronzio Costa: Prime linee di geologia del regno di Napoli. 158. — 23) Matt. de Augustinis: Della pesca del corallo e della Torre del Greco nel regno di Napoli. 167. — 24) Eman. Repetti: Rivista critica sopra un viaggio antiquario, per la via Aurelia, da Livorno a Roma. 171. — 25) Matt. de Augustinis: Del Manicomio Aversano. 182. — Matt. de Augustinis: Del Monte Gargano e de' suoi marmi. 183. — 27) Matt. de Augustinis: Del raccolto de' cereali nelle Due Sicilie. 184. — 28) Ant.

Parta seconda. Corrispondenza geografica.

Taf. I.

